



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**  
Centro de Tecnologia e Ciências  
Escola Superior de Desenho Industrial

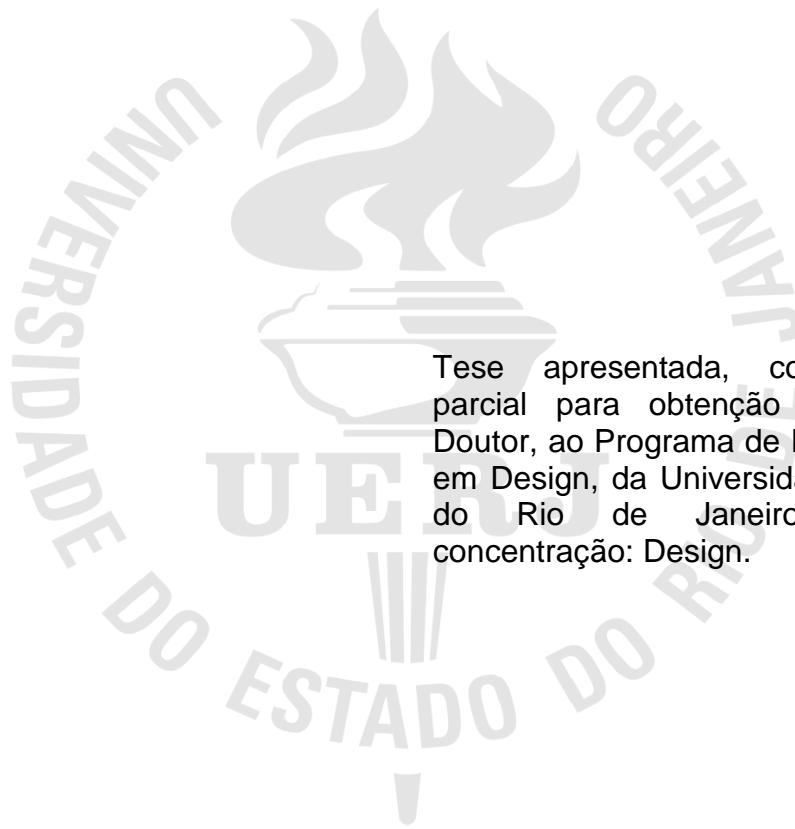
Joaquim Redig

**Na Luta, pela Autonomia:  
A Inflexão de Aloisio Magalhães na História do Papel Moeda  
- O Design por trás do Objeto**

Rio de Janeiro  
2017

Joaquim Redig

**Na Luta, pela Autonomia:  
A Inflexão de Aloisio Magalhães na História do Papel Moeda  
- O Design por trás do Objeto**



Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-graduação em Design, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Design.

Orientador: Prof. Dr. Lauro Cavalcanti  
Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Cunha Lima

Rio de Janeiro

2017



CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CTC/G

R317 Redig, Joaquim.

Na luta pela autonomia : a inflexão de Aloisio Magalhães na história do papel moeda – o design por trás do objeto / Joaquim Redig. - 2017.  
537 f.: il.

Orientadora: Prof. Dr. Lauro Cavalcanti.

Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Cunha Lima.

Tese (Doutorado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Escola Superior de Desenho Industrial.

1. Papel – moeda – História - Teses. 2. Moeda - Teses. 3. Magalhães, Aloisio, 1927-1982 - Teses. 4. Identidade cultural - Teses. I. Cavalcanti, Lauro. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Escola Superior de Desenho Industrial. III. Título.

CDU 336.74(091)

Bibliotecária: Marianna Lopes Bezerra CRB7/6386

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Joaquim Redig

**Na Luta, pela Autonomia:  
A Inflexão de Aloisio Magalhães na História do Papel Moeda  
- O Design por trás do Objeto**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-graduação em Design, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Design.

Aprovada em: 31 de março de 2017.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Lauro Cavalcanti (Orientador)

Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

---

Prof. Dr. Guilherme Cunha Lima (Coorientador)

Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

---

Prof. Dr. Washington Dias Lessa

Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

---

Prof. Dr. André Monat

Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

---

Profa. Dra. Cristine Nogueira Nunes

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

---

Profa. Dra. Edna Cunha Lima

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2017

## **AGRADECIMENTOS**

### **AGRADECIMENTOS À PARTE BRASILEIRA**

Este trabalho foi agraciado com colaboração gentil das seguintes pessoas e instituições no Brasil (nomes em ordem aproximadamente cronológica):

Ao Banco Central do Brasil,  
ao Museu de Valores do Banco Central,  
e à Casa da Moeda do Brasil,  
especialmente a Telma Cristina Soares Ceolin, parceira fundamental neste projeto, pelo conhecimento e acesso a muitos dados relevantes, pelo entusiasmo com o tema e estímulo a esta pesquisa;

e às equipes destas 3 instituições:

Ana Gabriela Castello Branco dos Santos,

Gisel Carriconde de Azevedo,

David Borges,

Marcia Barbosa Silveira,

Joaquim Paulo Monteiro,

Millie Britto,

Amair Fereira Filho,

Adelaide Barros,

Jussara Miranda Zottmann,

Karla Santos de Sá Valente,

Carlos Valério Rodrigues de Almeida,

e demais membros destas equipes.

Aos especialistas no setor:

a Rosana Castro e Silva de Oliveira, por sua gentileza constante, por tanto tempo e informação a mim concedidos, pelo acesso a documentação, pela sua preciosíssima biblioteca, e por compartilhar seu conhecimento, discernimento e entusiasmo;

a F. dos Santos Trigueiros, por seu profundo conhecimento do tema monetário e numismático, pela bibliografia e pelas imagens que me doou, pela amabilidade em me receber mais de uma vez, aberto a transmitir suas opiniões abalizadas em vasta experiência;

a José Luiz da Cunha Fernandes, pela atenção constante, pela presteza em responder às minhas dúvidas, sempre com clareza e segurança técnica, e pela disponibilidade em oferecer-me seu grande conhecimento e discernimento;

a Jorge Manrique Reyes, pelo saber condensado na ponta final do processo, e pela grande gentileza em compartilhar comigo esse saber.

Aos professores, designers e amigos:

Lauro Cavalcanti,

Guilherme Cunha Lima,

Edna Lúcia Cunha Lima,

Lígia Medeiros,

Gui Bonsiepe,

André Monat,

Cristine Nogueira,

Guilherme Tardim,

Ricardo Cunha Lima,

Luis Claudio F.Barros

Washington Lessa,

João de Souza Leite,

Freddy Van Camp,

Carlos Horcades,

Claudio Magalhães,

Solange Magalhães,

Vanessa Johnson,

Felipe Taborda,

Amaury Fernandes;

ao apoio fundamental e constante de Roberto Lanari;

a Almir Mirabeau, as muitas dicas, pertinentes opiniões e contundentes perguntas;

e às ajudas essenciais de  
Denise Westin,  
Maria Leticia Redig de Campos,  
Clara Redig,  
Pedro Afonso de Mendonça Lima,  
Lúcia Azevedo,  
Nina Redig,  
Sônia Barreto,  
Tereza Gil,  
Maj Bechman  
e Francisco Meireles.

Às entidades que me forneceram informação e recursos para levantamentos sobre Aloisio Magalhães anteriores ao projeto de Doutorado:

Funarte, Fundação Nacional de Arte  
Funag, Fundação Nacional de Artes Gráficas  
Fundação Joaquim Nabuco  
RioArte, Fundação Municipal de Arte  
CentroESDI, Centro de Informação da ESDI

Ao Museu Histórico e Diplomático do Itamaraty:

Lilian Duarte,  
Simone de Oliveira Rosa.

ENTREVISTADOS:

Rosana de Oliveira,  
F. dos Santos Trigueiros,  
Joaquim Paulo Monteiro,  
Millie Britto,  
Amair Ferreira Filho,



Washington Lessa,  
João de Souza Leite,  
J. Bosco Renaud,  
Solange Magalhães.

QUESTIONÁRIOS respondidos (por correio eletrônico):

José Luiz da Cunha Fernandes,  
Jorge Manrique Reyes.

## **AGRADECIMENTOS À PARTE ARGENTINA / RELATÓRIO DE ATIVIDADES**

Agradeço às pessoas e instituições na Argentina que me receberam com toda a gentileza, disponibilidade e interesse (pelo tema, e pelo Brasil), fornecendo informações, doando livros e catálogos (que me resultaram em 10kg de excesso de bagagem, na volta ao Rio de Janeiro) e até mesmo amostras de cédulas! Se já disse, repito que a Argentina é um excelente lugar para se estudar: há conhecimento acumulado, boas bibliotecas e centros de informação (como, no nosso campo, o CMD, Centro Metropolitano de Diseño, e o IDA Instituto Diseño Argentino), grande produção intelectual e editorial, pessoas cultas e profissionais competentes, abertos para compartilhar conhecimento, especialmente conosco brasileiros, pelas perspectivas que ambos vislumbramos de mútuos benefícios nas trocas que nos dispusermos a empreender, em nosso âmbito continental.

O citado IDA, por exemplo, está juntando e organizando o acervo da rica e longa história do Design argentino, dedicando-se à preservação da obra de grandes mestres, como o pioneiro Tomás Maldonado (pioneiro no âmbito mundial, para não dizer continental). O Brasil precisa muito de um instituto como esse.

Agradeço ainda às pessoas e instituições que me convidaram para palestras e entrevistas.

Para não repetir a lista de nomes, relato as atividades realizadas, ao mesmo tempo em que agradeço às pessoas e instituições visitadas:

## ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE A BOLSA DE PESQUISA NA ARGENTINA

Esta bolsa me foi concedida como doutorando em Design da ESDI-UERJ (Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro), pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação do Brasil) e realizada na FADU-UBA Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, de 9.4 a 4.9.2015. Durante este período foram realizadas as seguintes atividades (SIGLAS identificadas no próximo item, “Notas Prévias”):

a) ENTREVISTAS A DESIGNERS E PROFESSORES SOBRE A HISTÓRIA E A ATUALIDADE DO DESIGN ARGENTINO, considerando-se o processo de industrialização do país e seus períodos de expansão e contração, desde o século XIX até hoje, incluindo o setor do Papel Moeda (em ordem cronológica das entrevistas, que aqui novamente agradeço). Algumas pessoas foram entrevistadas duas vezes, a primeira vez mais para o começo e a segunda mais para o fim do período, cotejando-se informações amadurecidas durante o processo de pesquisa:

Veronica de Valle - Professora UBA e UP

Hugo Kogan - Designer (2 entrevistas)

Anabella Rondina - Professora UBA e Diretora do CMD

Pablo Salomone - Professor UBA

Frank Memelsdorff - Designer (2 entrevistas)

Roberto Napoli - Designer (2 entrevistas)

Ricardo Blanco - Designer e Professor UBA (2 entrevistas)

Monica Pujol - Professora UBA

Maria Ledesma - Professora UBA

Daniel Wolkowicz - Professor UBA e Editor

Wustavo Quiroga - Curador e Pesquisador do IDA

Gustavo Stetcher - Designer da marca do Bicentenário e da moeda de 2 pesos

Alan Neumarkt - Designer e Professor ORT

Rúben Fontana - Designer e Editor

Ronald Shakespear - Designer

Hugo Kovadloff - Designer

Silvia Oliva - Designer e Professora UNC

Andrés Borthagaray - Diretor do IVM

Oscar Echevarría - Decano FDC-UP

Roberto Eduardo Céspedes - Coordenador de Posgraduação FDC-UP

Adrián Jarra - Programa Vínculos Internacionais FDC-UP.

Carlos Alberto Del Río - Professor FDC-UP

José María Doldán - Professor FDC-UP

b) ENTREVISTAS A ESPECIALISTAS E PROFESSORES SOBRE A HISTÓRIA DO PAPEL MOEDA ARGENTINO:

Mabel Esteve - Diretora do MNBCRA (2 entrevistas)

Yasmin Allende - Pesquisadora do MNBCRA (2 entrevistas)

Diego Alfiero - Pesquisador do MNBCRA (2 entrevistas)

Nora Matassi - Diretora do MCMRA (2 entrevistas)

Roberto Bottero - Numismata, autor do catálogo de referência do BCRA (apresentado por Eduardo Alberto Sadous)

Eduardo Baró - Arquiteto

Alberto Onetto - Designer Filatélico do Correo Argentino

E especialmente Mabel López (2 entrevistas) - Professora de Semiótica UBA e UB - a quem agradeço também, além das entrevistas, a troca de correspondência e sobretudo suas sábias opiniões, que deram suporte às minhas, objetivando-as.

c). PESQUISAS EM VISITAS A INSTITUIÇÕES (NA ARGENTINA):

c.1) MNBCRA (história do papel moeda argentino com ênfase na emissão).

c.2) MCMRA (história do papel moeda argentino com ênfase na técnica).

c.3) Museu do Bicentenário (História da Argentina).

c.4) Museu do Banco de Córdoba (história do papel moeda provincial).

c.5) Acervo Numismático da Feira de Antigüidades de San Telmo (2 visitas)

c.6) Exposição sobre o General San Martín no MNBCRA (figura histórica mais presente na história da moeda argentina).

c.7) Mostra Rogelio Polesello no MALBA (sobre efeitos óticos e moiré).

d) ENTREVISTA CONCEDIDA (NA ARGENTINA):

Entrevista sobre a pesquisa comparada entre a história do papel moeda argentino e brasileiro, concedida à jornalista Giselle Teixeira e publicada no jornal eletrônico Clarín em português, em [http://www.clarin.com/br/As-conclusoes-brasileiro-identidade-argentino\\_0\\_1410459266.html](http://www.clarin.com/br/As-conclusoes-brasileiro-identidade-argentino_0_1410459266.html) (Julho 2015).

e) PALESTRAS PROFERIDAS (NA ARGENTINA):

e.1) FAUD-UNC: Programa de Formação Docente (28 a 30.5.2015)

e.2) ORT: Para professores e alunos de Design Gráfico (20.8.2015)

e.3) FADU-UBA: II Congresso Latinoamericano de Design DiSur (13.8.2015)

e.4) FADU-UBA: Cátedra Eduardo Simonetti (27.8.2015)

e.5) FADU-UBA: Cátedra Mónica Pujol (31.8.2015)

e.6) FCD-UP: Palestra para professores convidados sobre a história do Papel Moeda argentino, a partir da Pesquisa realizada (1.9.2015)

f. PARTICIPAÇÃO EM ENCONTROS DE DESIGN (NA ARGENTINA)

f.1) UP - VI Congresso Latino-americano de Ensino de Design.

f.2) UP - X Encontro Latino-americano de Design, reuniões (três) para a formação do Comitê de Design Latino.

f.3) UP - Reunião de professores e pós-graduandos sobre pesquisa em Design, promovida pelo prof. Marcos Braga da Universidade de São Paulo.

f.4) UBA - Reunião de professores sobre pesquisa em Design, promovida pelo prof. Marcos Braga da Universidade de São Paulo.

SIGLAS identificadas na próxima página.

AGRADECIMENTOS FINAIS (NA ARGENTINA)

Além dos entrevistados referidos nos itens a) e b), as seguintes pessoas contribuíram para diferentes partes desta pesquisa em Buenos Aires - a todos agradeço a disponibilidade e a gentileza:

Andres Ferrero (UBA),

Alicia Osorio (BCRA),

Bitiz Afflalo,

Cecília Portela,  
Celina e Henrique Cardoso Porto,  
Daniel Rey (BCRA),  
Giselle Teixeira,  
Eduardo Simonetti (UBA),  
Lidia Samar (UNC),  
Marcos Braga (USP),  
Simone Formiga,  
além de Denise Westin, Maria Leticia Redig de Campos e  
Telma Ceolin (MVBCB), a quem já agradeço no Brasil.

Ao longo da pesquisa em Buenos Aires, agradeço especialmente a troca de reflexões, através de correspondência eletrônica, com o designer Roberto Lanari, e com Rosana de Oliveira, especialista no tema.

A Alberto Onetto agradeço especialmente a imensa solidariedade no final do período, além das informações importantes e esplêndidas amostras de sua obra filatélica.

Agradeço finalmente à Capes, à ESDI-UERJ e à FADU-UBA, a oportunidade desta bolsa de pesquisa, em particular a:

Lauro Cavalcanti, Professor Orientador na ESDI

Guilherme Cunha Lima, Professor Co-orientador na ESDI

Monica Pujol Romero, Professora Orientadora na FADU-UBA

Lígia Medeiros, Coordenadora da Pós-graduação da ESDI

e ainda a Anna Teresa Penalber, da Secretaria da Pós-graduação da ESDI e aos funcionários do DCARH da UERJ (2015).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

### **Ponto de Partida:**

Se pudéssemos nos despojar do nosso orgulho, se, para definir nossa espécie, nos ativéssemos estritamente àquilo que a história e a pré-história nos apresentam como a característica constante do homem e da inteligência, talvez não disséssemos Homo Sapiens, mas Homo Faber. Tudo somado, a inteligência, considerada no que parece ser sua manobra [démarche] original, é a faculdade de fabricar objetos artificiais, em particular utensílios para fazer utensílios, e variar indefinidamente sua fabricação.

*Henri Bergson*

*Henri Bergson (1859-1941), “A Evolução Criadora”, 1907 (tradução de Bento Prado Neto. Ed. Martins Fontes, São Paulo 2005) - filósofo francês que agrega o componente intuitivo ao processo científico.*

Essa referência me foi apresentada por Roberto Lanari, a quem aqui aproveito para re-agradecer os extensos, sistemáticos e sábios comentários que sua amizade e amabilidade me ofereceu durante a bolsa de pesquisa na Argentina, e em outras tantas pesquisas e projetos.

A inflexão de Aloisio Magalhães na História do papel moeda é um magnífico exemplo de como o Homo Faber conversa com o Homo Sapiens.

## RESUMO

REDIG, Joaquim. *Na Luta, pela Autonomia: a Inflexão de Aloisio Magalhães na História do Papel Moeda - O Design por trás do Objeto*. 2017. Tese (Doutorado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

Este estudo pretende verificar como o saber e o fazer do Design potencializam um determinado setor industrial em benefício de um país, de seu desenvolvimento técnico, de sua economia social e de seu processo cultural. O papel moeda é, em primeiro lugar, o objeto mais massivo que existe (todos temos um no bolso); segundo, é o reflexo da identidade de um país ou região; e terceiro, é um produto altamente complexo do ponto de vista tecnológico e simbólico. A estas três razões para seu estudo soma-se a peculiar trajetória deste produto no Brasil, cuja morosidade foi rompida em 1970 pelo Design, enquanto conceito e metodologia, instrumento e saber, através do talento e da capacidade empreendedora de Aloisio Magalhães. Seus três projetos e sua atuação no setor ao longo de 15 anos levaram o Brasil a um árduo processo de busca e conquista de autonomia, contra forças tradicionalistas conservadoras, internas e externas, neste segmento tão especial e único da produção industrial. No bojo de um empreendimento político, tecnológico e econômico levado a efeito pelo Banco Central e pela Casa da Moeda na década de 1970, em cerca de 10 anos passamos de importador a exportador de papel moeda, com todas as vantagens econômicas e políticas da segunda posição. E mais: esta conquista o designer alcançou inovando na forma, no uso e na tecnologia do produto, mudando radicalmente sua linguagem, e integrando-o à sua época. Este trabalho contrapõe ainda o processo paralelo de um país vizinho, a Argentina, mostrando como eles são autônomos nesse setor desde o século XIX, mas sem a influência direta do Design, como ocorreu no Brasil - apesar da fertilidade do Design argentino. Está em jogo o papel (ou papéis) do designer como articulador da autonomia produtiva, da independência econômica e da identidade cultural de uma comunidade.

Palavras-chave: Design. Dinheiro. História. Identidade. Autonomia. Política.

Economia. Tecnologia.

## ABSTRACT

REDIG, Joaquim. *Fighting for Autonomy: Aloisio Magalhães's Inflection on the History of Paper Money - Design behind the Object*. 2017. Tese (Doutorado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

This study wants to verify how Design knowledge and practice can empower a specific industrial sector, in favor of a country, its technological development, its social economy and its cultural survival. Banknotes are, at first, the most massive product of all (every single person worldwide has a sample in his pocket); second, it reflects the identity of country or a region; and third, it is a highly complex product, regarding its technology and symbolism. To these three reasons for its study we add the peculiarity of this product's trajectory in Brazil, whose historical apathy was broken in 1970 by Design -concept and methodology, instrument and knowledge-through Aloisio Magalhães's artistic and strategical talents. His three projects and his role in this sector in Brazil along 15 years led this country into an arduous search for autonomy, facing strong and long lasting traditionalists and conservative forces, national and international, on this industrial production segment so special and unique. In the bulge of a large political, technological, and economic enterprise undertaken by the Central Bank and Brazil's Mint during the 1970s, in about 10 years we turned out from being importers to exporters of paper money, with all the economic and political advantages of this second position. Moreover, this conquest was reached through design innovation in form, use and product's technology, radically changing and updating its language as an utilitarian and social artifact. This work also opposes the parallel process lived by a neighbour country, Argentina, showing how they have been autonomous in this field since 19th century, but with no direct influence from Design, as happened in Brazil, despite Argentine's fertility on the Design field. It is at stake the role (or roles) of the designer in articulating a community's productive autonomy, economic independence, and cultural identity.

Keywords: Design. Money. History. Identity. Autonomy. Politics.

Economics.Technology.



## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	25
1	<b>BASES CONCEITUAIS</b> .....	41
1.1	<b>Justificativas</b> .....	41
1.1.1	<u>Massividade</u> .....	41
1.1.2	<u>Universalidade</u> .....	42
1.1.3	<u>Identidade</u> .....	42
1.1.4	<u>Informatividade</u> .....	44
1.1.5	<u>Sofisticação Tecnológica</u> .....	44
1.1.6	<u>Sofisticação x Massificação</u> .....	45
1.1.7	<u>Produtividade brasileira</u> .....	45
1.1.8	<u>A Ação do designer</u> .....	46
1.1.9	<u>Futuro do Papel Moeda</u> .....	48
1.2	<b>Principais Fontes de Pesquisa</b> .....	49
1.3	<b>Conceitos de Design relacionados a este trabalho</b> .....	51
1.3.1	<u>“Design Estratégico” (“Wicked problems”)</u> .....	51
1.3.2	<u>Conceitos de Design de Aloisio Magalhães, pertinentes ao Caso</u> .....	54
1.3.3	<u>Prática e Teoria</u> .....	62
2	<b>EIXO TEMÁTICO: AUTONOMIA</b> .....	65
2.1	<b>Autonomia como Meta e como Método</b> .....	65
2.1.1	<u>Eixo temático</u> .....	65
2.1.2	<u>O Conceito de Autonomia</u> .....	65
2.1.3	<u>Importância do Conceito para esta Pesquisa</u> .....	66
2.1.4	<u>Papel político do designer no mundo atual</u> .....	70
2.1.4.1	Depoimento de Rubens Ricupero: industrialização como solução econômica.....	72
2.1.4.2	As Conquistas da Produção Monetária.....	75
2.1.4.3	Tese de Lauro Cavalcanti – o brilhante exemplo da Arquitetura.....	76
2.1.4.4	Último Discurso de Aloísio Magalhães – Lá e Cá.....	80
2.2	<b>Reverberação</b> .....	81
3	<b>ESTUDO COMPARADO</b> .....	83
3.1	<b>Contraponto</b> .....	83
3.1.1	<u>Pesquisa na Argentina</u> .....	83

3.1.2	<u>Pesquisa sobre o Papel Moeda argentino</u> .....	84
3.2	<b>Contexto</b> .....	85
3.2.1	<u>Definição do objeto</u> .....	86
3.2.2	<u>Razões para um Estudo Comparado entre o Papel Moeda argentino e brasileiro – Produção Monetária e Autonomia</u> .....	87
3.2.3	<u>Autonomia no Setor Fiduciário</u> .....	91
3.2.4	<u>Presença e Ausência do Design</u> .....	94
3.3	<b>Identidade Comparada</b> .....	95
3.3.1	<u>Identidade monetária</u> .....	95
3.3.2	<u>O incômodo das ilustrações defaults</u> .....	100
3.3.3	<u>Padrão também no layout</u> .....	103
4	<b>LINHA DO TEMPO: ARGENTINA E BRASIL</b> .....	104
4.1	<b>Recorte histórico</b> .....	104
4.1.1	<u>Diagramas como instrumento de análise</u> .....	104
4.1.2	<u>Tempo histórico: Século XX com seus Antecedentes e Desdobramentos</u> .....	104
4.1.2.1	1ª Razão: quanto ao Mundo.....	104
4.1.2.2	2ª Razão: quanto ao Design.....	106
4.1.2.3	3ª Razão: quanto ao Papel Moeda.....	106
4.1.3	<u>Histórico da emissão</u> .....	107
4.1.4	<u>Periodização</u> .....	108
4.2	<b>Períodos históricos</b> .....	109
4.2.1	<u>Fase 1 - 1881-1942: Formação</u> .....	109
4.2.2	<u>Fase 2 - 1942-1970: Fortalecimento</u> .....	112
4.2.3	<u>Fase 3 - 1970-1983: Expansão</u> .....	118
4.2.4	<u>Fase 4 - 1983-1994: Tormenta</u> .....	123
4.2.5	<u>Fase 5 - 1992-2015: Recuperação</u> .....	126
4.3	<b>Linha do Tempo</b> paralela do Papel Moeda da Argentina e do Brasil.....	130
4.4	<b>Reflexões Conclusivas da Linha do Tempo</b> .....	131
4.4.1	<u>Características básicas</u> .....	132
4.4.2	<u>Nomenclatura</u> .....	133
4.4.3	<u>Síntese da Evolução do Papel Moeda argentino</u> .....	134
4.4.4	<u>Síntese da Evolução do Papel Moeda brasileiro</u> .....	134

4.4.5	<u>Resultantes: Tradição e Ruptura</u> .....	135
4.4.6	<u>Moeda, Design e Patrimônio cultural</u> .....	137
4.5	<b>Estrutura Analítica</b> .....	149
5	<b>EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA NA ARGENTINA</b> .....	150
5.1	<b>Aproximação à realidade local</b> .....	150
5.2	<b>Períodos Históricos</b> .....	153
5.2.1	<u>Fase 1 - Peso Moneda Nacional (1881 - Tipografia)</u> .....	153
5.2.2	<u>Fase 2 – Peso Moneda Nacional (1942 - Calcografia)</u> .....	157
5.2.3	<u>Fase 3 – Peso Ley 18.188 (1970)</u> .....	163
5.2.4	<u>Fase 4 – Peso Argentino (1983)</u> .....	166
5.2.5	<u>Fase 4 - Austral (1985)</u> .....	167
5.2.6	<u>Fase 5 - Peso Convertible (1992)</u> .....	172
5.2.7	<u>Fase 5 - Peso (2002)</u> .....	176
5.3	<b>Participação de Roger Pfund nesta Pesquisa</b> .....	181
5.4	<b>Conclusões da Pesquisa na Argentina</b> .....	184
5.4.1	<u>Conclusão 1: O Design por trás do design</u> .....	184
5.4.2	<u>Conclusão 2: Autonomia e Tradição</u> .....	185
5.4.3	<u>Conclusão 3: Continentalidade - História Comparada</u> .....	186
6	<b>EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA NO BRASIL</b> .....	189
6.1	<b>Fase 1: Mil réis (1810 –ver observação no local– a 1942)</b> .....	189
6.1.1	<u>Império</u> .....	189
6.1.2	<u>República</u> .....	190
6.2	<b>Fase 2: Cruzeiro (vigente de 1942 a 1986) - Fase Neoclássica (1942-70)</b> .....	192
6.2.1	<u>Cruzeiro 1942-70: Era do Desenvolvimento</u> .....	192
6.2.2	<u>Cruzeiro 1942: Primeiro Padrão Gráfico sistemático do dinheiro do Brasil</u>	192
6.2.3	<u>Final da Fase 2 – Cruzeiro: Reflexos da vontade de mudança</u> .....;	195
6.2.4	<u>1 Cruzeiro Novo = 1000 Cruzeiros</u> .....	196
6.2.5	<u>Cruzeiro 1942-70: Uniformidade</u> .....	196
6.2.6	<u>Final da Fase 2 - Década de 1960: Transição entre o neoclássico e o moderno no papel moeda brasileiro</u> .....	197
6.2.6.1	Primeira tentativa: Nota do Índio – 1961.....	198
6.2.6.2	Momento chave: do Neoclássico ao Moderno.....	198
6.3	<b>Fase 3: Cruzeiro - Fase Moderna (desde 1970)</b> .....	199

6.3.1	<u>Fase 3a: Primeiros Projetos monetários de Aloisio Magalhães – 1ª Série (1970) e Nota de 500 (1972)</u> .....	199
6.3.2	<u>Fase 3b: Últimos Projetos monetários de Aloisio Magalhães – Nota de 1000 (1978) e 2ª Série (1981)</u> .....	201
6.4	<b>Fase 4: Projetos seguintes aos de Aloisio Magalhães</b> .....	203
6.4.1	<u>Fase 4a: Cruzeiro (vigente de 1942 a 1986) - Emissão 1984-86;</u> .....	203
6.4.2	<u>Fase 4b: Cruzado (1986-89)</u> .....	204
6.4.3	<u>Fase 4c: Cruzado Novo (1989-90)</u> .....	205
6.4.4	<u>Fase 4d: Cruzeiro (1990-93)</u> .....	206
6.4.5.	<u>Fase 4e: Cruzeiro Real (1993-94)</u> .....	207
6.4.5.1	Design igual para moedas diferentes.....	208
6.4.5.2	Do Cruzeiro até antes do Real: Fertilidade.....	210
6.4.5.3.	Do Cruzeiro até o Real: Diluição da identidade.....	212
6.5	<b>Fase 5: Real (desde 1994)</b> .....	213
6.5.1	<u>Real 1ª Série (1994)</u> .....	213
6.5.1.1	Real 1994: Identidade perdida.....	215
6.5.2	<u>Real 2ª Série (2010 e 2012)</u> .....	216
6.5.2.1	Comparativo 1ª x 2ª Série do Real.....	218
7	<b>OS 3 PROJETOS DE ALOISIO MAGALHÃES</b> .....	222
7.1	<b>Fontes de texto deste Capítulo</b> .....	222
7.1.1	<u>Documentos de trabalho</u> .....	222
7.1.2	<u>Depoimento de Aloísio Magalhães</u> .....	223
7.1.2.1	Contexto do Depoimento.....	223
7.1.2.2	Ênfases temáticas.....	227
7.1.2.2.1	Identidade.....	228
7.1.2.2.2	Forma-Uso.....	228
7.1.2.2.3	Tecnologia.....	229
7.1.3	<u>Questionário para especialistas</u> .....	230
7.2	<b>Roteiro de análise</b> .....	231
7.2.1	<u>Processo</u> .....	232
7.2.2	<u>Briefing</u> .....	232
7.2.3	<u>Solução</u> .....	232
7.2.4	<u>Crítica</u> .....	232
7.3	<b>Projeto 1ª Série (1966-70)</b> .....	233

7.3.1	<u>Processo (1ª Série, 1970)</u> .....	233
7.3.1.1	Conjuntura econômica e a proposta do Concurso.....	233
7.3.1.2	Delineamento do Concurso.....	234
7.3.1.3	Perfil dos Concorrentes.....	234
7.3.1.4	Prazos.....	235
7.3.1.5	Revisões das premissas iniciais.....	235
7.3.1.6	Remuneração.....	236
7.3.1.7	Peculiaridades da Comissão Julgadora.....	237
7.3.1.8	Definição do detalhamento técnico no exterior.....	238
7.3.1.9	Início da preparação das Matrizes.....	239
7.3.1.10	Economia de tempo pela presença de quem decide.....	240
7.3.1.11	Economia de tempo pelo uso de um Sistema Gráfico.....	241
7.3.1.12	Mudança de lugar.....	241
7.3.1.13	Nova proposta de desenvolvimento.....	243
7.3.1.14	Parcerias.....	243
7.3.1.15	Apelido-chave.....	244
7.3.1.16	Reconhecimento.....	244
7.3.2	<u>Briefing (1ª Série, 1970)</u> .....	245
7.3.2.1	Carta Convite do Concurso.....	245
7.3.2.2	Parâmetros para o Projeto no Concurso.....	249
7.3.2.3	Formatos.....	250
7.3.2.4	Exploração dos Reversos – Revisão do Briefing pelo designer.....	250
7.3.3	<u>Solução (1ª Série, 1970) – Design thinking X Design doing</u> .....	254
7.3.3.1	Entre inovação e tradição.....	254
7.3.3.1.1	Concurso Padrão Monetário brasileiro 1966 – Concorrentes.....	254
7.3.3.1.2	Análise dos concorrentes: entre Inovação e Tradição.....	256
7.3.3.1.3	Tecnologia como caminho para a Inovação.....	258
7.3.3.1.4	Exemplos de inovação X Repertório no design de Aloísio Magalhães..	260
7.3.3.1.5	Tudo o que é grande e pesado move-se devagar – Virginia Hewitt.....	263
7.3.3.1.6	Inovação e Identidade.....	264
7.3.3.1.7	Inovação, Identidade e Responsabilidade Social.....	266
7.3.3.1.8	Plantando o futuro.....	267
7.3.3.2	Revisões metodológicas.....	268
7.3.3.2.1	A Máquina como Meio de Criação, além de Produção.....	269

7.3.3.2.2	A Análise Combinatória para a busca de possibilidades projetuais.....	271
7.3.3.2.3	Flexibilidade e Adaptabilidade ao longo do Processo.....	272
7.3.3.3	Características do projeto.....	273
7.3.3.3.1	Especificidades.....	273
7.3.3.3.2	Informação ordenada e límpida x Entropia .....	277
7.3.3.3.3	Cada coisa em seu lugar – Descrição do Layout.....	278
7.3.3.3.4	O fenômeno Moiré neste projeto.....	280
7.3.3.3.5	Bases científicas do Moiré.....	283
7.3.3.3.6	Referências próximas.....	285
7.3.3.3.7	Menos é Mais.....	286
7.3.3.3.8	Intuição como Motor.....	287
7.3.3.3.9	Substância Histórica.....	288
7.3.3.3.10	Do Subjetivo ao Objetivo.....	288
7.3.3.4	Desenvolvimento e Detalhamento.....	289
7.3.3.4.1	Complementação do Concurso.....	289
7.3.3.4.2	Do projeto ao produto – Processo.....	290
7.3.3.4.3	Do projeto ao produto – Diferenças.....	292
7.3.3.5	Componentes.....	295
7.3.3.5.1	Não existe o todo sem as partes.....	295
7.3.3.5.2	Figuras e Fundo.....	297
7.3.3.5.3	Eliminação da Moldura – margem de corte.....	297
7.3.3.5.4	Rosáceas.....	300
7.3.3.5.5	A mão ou a máquina.....	300
7.3.3.5.6	A Bandeira como Elemento de autenticidade e identidade.....	304
7.3.3.5.7	Portrait.....	305
7.3.3.5.8	Tipografia.....	308
7.3.3.5.9	Cores.....	311
7.3.3.6	Síntese do Projeto.....	312
7.3.4	<u>Crítica (1ª Série, 1970)</u> .....	314
7.3.4.1	Na luta.....	314
7.3.4.2	Relatos.....	316
7.3.4.3	Duas Conclusões.....	317
7.3.4.4	Críticas de Rino Giori (Milão).....	318

7.3.4.5	Defesas de Aloísio Magalhães.....	321
7.3.4.6	Resposta do BCB ao Relatório Bischoff.....	324
7.3.4.7	Visita de Aloisio Magalhães a Marc-A. Bischoff.....	326
7.3.4.8	Encontro de Aloísio Magalhães com Rino Giori.....	327
7.3.4.9	Transferência do trabalho de Milão para Londres .....	332
7.3.4.10	Andamento dos trabalhos em Londres.....	333
7.3.4.11	Testes de impressão industrial conclusivos.....	335
7.3.4.12	Opiniões de Especialistas.....	338
7.3.4.13	Louvores finais de Rino Giori.....	339
7.3.4.14	Reconhecimento do Banco Central.....	340
7.3.4.15	Reconhecimento da Thomas de La Rue.....	341
7.3.4.16	Corporativismo Privado x Empreendedorismo Estatal.....	342
7.3.4.17	Autonomia conquistada – resultados na imprensa.....	344
7.4	<b>Projeto Nota de 500 Cruzeiros (1972)</b> .....	345
7.4.1	<u>Processo (Nota de 500, 1972)</u> .....	345
7.4.1.1	Experiência Prévia.....	346
7.4.2	<u>Briefing (Nota de 500, 1972)</u> .....	346
7.4.2.1	Contribuição do Design à definição do Conteúdo.....	346
7.4.3	<u>Solução (Nota de 500, 1972)</u> .....	350
7.4.3.1	Elementos projetuais.....	350
7.4.3.2	Argumentos projetuais.....	351
7.4.3.2.1	Contexto do Projeto após o primeiro, de 1970.....	352
7.4.3.2.2	Anverso – Portrait.....	353
7.4.3.2.3	Reverso – Cartografia.....	353
7.4.3.2.4	Marca d’agua.....	354
7.4.3.2.5	Algarismos espelhados.....	354
7.4.4	<u>Crítica (Nota de 500, 1972)</u> .....	356
7.4.4.1	Críticas de especialistas.....	356
7.4.4.2	“Olhar estrangeiro”.....	357
7.4.4.3	A mais bonita?.....	358
7.4.4.4	Críticas (e propostas) do fabricante (Casa da Moeda).....	358
7.4.4.5	Características técnicas.....	360
7.4.4.6	Projeto de transição.....	362
7.5	<b>Projeto 2ª Série (1978 e 1981)</b> .....	362

7.5.1	<u>Processo (2ª Série, 1978 e 1981)</u> .....	362
7.5.1.1	Pela primeira vez, na terceira vez.....	362
7.5.1.2	Histórico.....	363
7.5.2	<u>Briefing (2ª Série, 1978 e 1981)</u> .....	365
7.5.2.1	Designer–cliente.....	365
7.5.2.2	Documentos–fonte.....	365
7.5.2.3	Nova emissão.....	366
7.5.2.4	Aplicação da Metodologia do Design.....	367
7.5.2.4.1	Coordenação dos trabalhos via Design.....	368
7.5.2.4.2	Organização do trabalho e do Grupo: Definição de Tarefas.....	369
7.5.2.4.3	Coleta, Registro, Análise, Uso da Informação do Contexto.....	370
7.5.2.4.4	Pesquisa e Definição Temática das Cédulas.....	372
7.5.2.4.4.1	Integração Papel Moeda / Moeda Metálica - Cultura / Natureza... ..	373
7.5.2.4.5	Descontrole e Controle do Processo de Trabalho.....	375
7.5.3	<u>Solução (2ª Série, 1978 e 1981)</u> .....	377
7.5.3.1	Resumo do Projeto, pelo seu autor.....	377
7.5.3.2	Precedentes da idéia – coincidências.....	380
7.5.3.2.1	1ª Referência (Direta): A Obra Gráfica de Aloísio Magalhães.....	381
7.5.3.2.2	2ª Referência (Direta): Carta a Rino Giori (1968).....	386
7.5.3.2.3	3ª Referência (Direta): Em diálogo com Trigueiros.....	387
7.5.3.2.4	4ª Referência (Direta): Sugestão de um engenheiro engenhoso.....	388
7.5.3.2.4.1	Relação Anverso/Reverso .....	389
7.5.3.2.5	5ª Referência (Direta): No Depoimento de A. Magalhães ao BCB.....	389
7.5.3.2.6	6ª Referência (Direta): A Origem Chinesa citada por A. Magalhães.....	390
7.5.3.2.7	7ª Referência (Indireta): Desenho de Hodler.....	390
7.5.3;2.8	Relações entre o papel moeda e as cartas de baralho.....	391
7.5.3.2.8.1	8ª Referência (Indireta): Relação cartas de baralho/papel moeda na obra de Roger Pfund.....	392
7.5.3.2.8,2	9ª Referência (Indireta): Relação cartas de baralho/papel moeda na colonização do Canadá.....	393
7.5.3.2.8.3	10ª Referência (Indireta): Relação cartas de baralho/papel moeda na História da De La Rue.....	396
7.5.3.2.9	Como conclusão sobre as referências visuais do design da 2ª série e as relações cartas de baralho/papel moeda.....	397



7.5.3.2.10	11ª Referência (Indireta): O Jogo de Cartas de Ricardo Blanco.....	397
7.5.3.3	Baixa densidade.....	399
7.5.3.4	A volta da moldura e sua eliminação de novo.....	399
7.5.3.5	A forma segue a função (ou as funções).....	400
7.5.3.6	Representações por terceiros (2ª série).....	400
7.5.4	<u>Crítica (2ª Série, 1978 e 1981)</u> .....	402
7.5.4.1	Ataques.....	403
7.5.4.1.1	Crítica 1: A inversão de imagens (Críticas do público).....	403
7.5.4.1.2	Crítica 2: A área vazia (Crítica de especialistas).....	405
7.5.4.1.3	Crítica 3: A simetria como brecha para falsificação (Crítica da Casa da Moeda e da equipe de projeto).....	405
7.5.4.2	Defesas.....	406
7.5.4.2.1	Defesa 1: Quanto à inversão de imagens.....	406
7.5.4.2.2	Defesa 2: Quanto à área vazia.....	407
7.5.4.2.3	Defesa 3: Quanto à simetria como brecha para falsificação:.....	408
7.5.4.2.3.1	Defesa 3a – No campo da Tecnologia.....	409
7.5.4.2.3.2	Defesa 3b – No campo do Design.....	409
7.5.4.2.3.2.1	Defesa 3b.1 - Proposta de Simetria Assimétrica.....	409
7.5.4.2.3.2.2	Defesa 3b.2 - Simetria tradicional.....	410
7.5.4.3	Críticas Complementares .....	411
7.5.4.3.1	Crítica 4: Perdas do produto final.....	411
7.5.4.3.2	Crítica 5: Legibilidade tipográfica.....	413
7.5.4.4	Defesas Conclusivas.....	414
7.5.4.4.1	Defesa 4: um problema de timing?.....	415
7.5.4.4.2	Defesa 5 (Final): design universal e definitivo.....	417
7.5.4.5	Síntese Conclusiva.....	418
8	<b>LINGUAGEM - O PAPEL MOEDA COMO MEIO DE COMUNICAÇÃO</b> ..	420
8.1	<b>Elementos Componentes</b> .....	420
8.1.1	<u>Elementos segundo uma ordem de leitura</u> .....	420
8.1.2	<u>Elementos segundo sua Linguagem e Função</u> .....	422
8.1.3	<u>Elementos de Comunicação Visual do papel moeda</u> .....	423
8.1.4	<u>Dualidade: Informação / Ilustração</u> .....	423
8.1.5	<u>Objetivando o Subjetivo: Hewitt e Aloísio</u> .....	426
8.2	<b>Sintática (a imagem)</b> .....	427

8.2.1	<u>Figurativo x Abstrato</u> .....	427
8.2.1.1	Nas Artes Plásticas.....	427
8.2.1.2	No Design.....	431
8.2.1.3	No Design do papel moeda de Aloisio Magalhães.....	434
8.2.1.3.1	Formas Figurativas.....	434
8.2.1.3.2	Formas Abstratas.....	435
8.2.1.3.3	Formas Codificadas.....	435
8.2.2	<u>Quando o Ornato se torna Figurativo</u> .....	436
8.2.3	<u>Valores da figura</u> .....	438
8.2.3.1	Simbolismo do Portrait e do Painel.....	438
8.2.3.2	A Técnica do Talho Doce.....	439
8.2.3.3	Na Visão da Especialista (Hewitt).....	440
8.2.3.4	Abstracionismo Oriental.....	443
8.2.3.5	“Abstracionismo-Figurativo” Norueguês.....	443
8.2.4	<u>Futuro (da linguagem) do papel moeda</u> .....	447
8.3	<b>Semântica (a mensagem)</b> .....	449
8.3.1	<u>Do racional ao emocional</u> .....	449
8.3.2	<u>Reflexos do Colonialismo</u> .....	450
8.3.3	<u>Reflexos do Desenvolvimentismo</u> .....	451
8.3.4	<u>Incidência temática nas cédulas mundiais</u> .....	452
8.3.4.1	Natureza ou História?.....	454
8.3.5	<u>Credibilidade</u> .....	454
9	<b>TÉCNICA – CASA DA MOEDA DO BRASIL</b> .....	458
9.1	<b>Valores tecnológicos, econômicos, culturais</b> .....	458
9.1.1	<u>Natureza técnica (complexidade)</u> .....	458
9.1.2	<u>Potência industrial brasileira</u> .....	458
9.1.3	<u>Histórico da Casa da Moeda</u> .....	459
9.1.4	<u>Cronologia (Casa da Moeda)</u> .....	461
9.1.5	<u>Simbolismo (Casa da Moeda)</u> .....	461
9.1.6	<u>Autonomia e Patrimônio</u> .....	461
9.2	<b>Processo produtivo - Anotações em Visita à Fábrica</b> .....	462
9.2.1	<u>Registro da Visita</u> .....	462
9.2.2	<u>Contrastes locais</u> .....	463
9.2.3	<u>Percurso da Visita</u> .....	463

9.2.4	<u>Primeira Fase – Preparação da Produção em Série</u> .....	464
9.2.5	<u>Segunda Fase – Produção em Série</u> .....	471
	<b>CONCLUSÕES (DECANTAÇÃO)</b> .....	474
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	481
	<b>GLOSSÁRIO</b> .....	492
	<b>ANEXOS</b> .....	496
<b>A</b>	<b>Carta-convite</b> do Banco Central para o Concurso do Papel Moeda, 1966.....	496
<b>B</b>	<b>Questionário</b> sobre os Projetos de Papel Moeda de Aloisio Magalhães, 2002 (na íntegra).....	499
<b>C</b>	<b>Roteiro Inicial da Linha do Tempo</b> do Papel Moeda do Brasil para o Projeto de Doutorado, 2013 .....	508
<b>D</b>	<b>Correspondência com Gui Bonsiepe</b> (a partir do tema “Wicked Problems”) 512	
<b>E</b>	<b>Artigo de Rubens Ricupero</b> sobre Desindustrialização, 2014 (na íntegra).....	521
<b>F</b>	<b>Artigo de Aloisio Magalhães</b> sobre a ESDI e o Design no Brasil, 1977 (na íntegra).....	527
<b>G</b>	<b>Correspondência com a empresa De La Rue</b> , 2013 (na íntegra) .....	531

## INTRODUÇÃO

Figura 1 – Diagrama Estrutural deste Estudo



Fonte: O autor, 2016

## CRITÉRIOS EDITORIAIS

### VERSÕES DE DIAGRAMAÇÃO OFICIAL X FUNCIONAL

A versão deste trabalho ora apresentada segue as normas editoriais da Universidade, o que limita os recursos de diagramação e ilustração utilizáveis para facilitar a compreensão das mensagens e sua busca pelos pesquisadores. Assim, esta pesquisa está também diagramada em outra versão, livre de quaisquer limitações além daquelas conduzidas pela funcionalidade - em formato horizontal, que, entre outras vantagens, nos permite aumentar as imagens significativamente, sendo as cédulas quase sempre no formato horizontal. Essa Versão Funcional do trabalho poderá ser disponibilizada pelo autor a quem se interessar.

Cabe ainda acrescentar que, nela (mas não aqui, por não estar este procedimento previsto das normas oficiais), a tese foi dividida em 3 Partes:

A **Parte I, “FUNDAÇÕES”**, engloba os Capítulos **1 (“BASES CONCEITUAIS”)**, **2 (“EIXO CONCEITUAL”)** e **3 (“ESTUDO COMPARADO”)**.

A **Parte II, “CONSTRUÇÕES”**, engloba os Capítulos **3 (“LINHA DO TEMPO”)**, **4 (“EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA NA ARGENTINA”)** e **5 (“EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA NO BRASIL”)**.

E a **Parte III, “REALIZAÇÕES”**, engloba os Capítulos **7 (“OS 3 PROJETOS DE ALOISIO MAGALHÃES”)**, **8 (“LINGUAGEM”)** e **9 (“TÉCNICA”)**.

## DESTAQUES

Todos os destaques em **negrito** são meus. O *tipo itálico* foi usado para destacar *Nomes, Lugares, Objetos, Conceitos, Movimentos*.

## NOMENCLATURA

Neste trabalho, utilizo indiferentemente os substantivos “papel-moeda”, “bilhete”, “cédula”, “nota”, mais os adjetivos “monetário”, “fiduciário”, “bancário” e “numismático”, para me referir ao dinheiro impresso em papel.

O termo “impressos fiduciários” refere-se aos impressos de segurança em geral (cheques, passaportes, selos postais, certificados de seguros, cautelas e ações, diplomas, etc.), inclusive papel moeda. Já “impressos numismáticos” refere-se especificamente ao papel moeda.

Os termos “Comunicação Visual”, “Programação Visual” e “Design Gráfico” são aqui utilizados como diferentes nomes de uma mesma carreira profissional, no Brasil.

SIGLAS das Instituições relacionadas à parte brasileira da Pesquisa:

ABN - American Bank Note Co.

BCB - Banco Central do Brasil

CMB - Casa da Moeda do Brasil  
 CNRC - Centro Nacional de Referência Cultural  
 ESDI - Escola Superior de Desenho Industrial  
 IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
 MAM-RJ - Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro  
 MEC - Ministério da Educação e Cultura  
 MVBCB - Museu de Valores do Banco Central do Brasil  
 PUC-Rio – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro  
 PVDI – Programação Visual Desenho Industrial Ltda.  
 TDLR - Thomas De La Rue  
 UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
 USP - Universidade de São Paulo

SIGLAS das Instituições argentinas:

BCRA - Banco Central de la República Argentina  
 CMD - Centro Metropolitano de Diseño de Buenos Aires  
 IDA - Instituto Diseño Argentino  
 IVM - Instituto para la Ciudad en Movimiento  
 MALBA - Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires  
 MCMRA - Museo Casa de Moneda de la República Argentina  
 MNBCRA - Museo de Numismática del Banco Central de la República Argentina  
 ORT - Instituto de Tecnología (Curso de Design)  
 UB - Universidad de Belgrano  
 UBA - Universidad de Buenos Aires (FADU - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo)  
 UNC - Universidad Nacional de Córdoba (FAUD - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño)  
 UP - Universidad de Palermo (FDC - Facultad de Diseño y Comunicación)

## **MOTIVAÇÕES**

PORQUE O DOUTORADO

A intenção de cursar o Doutorado da ESDI é para mim, antes de tudo, um movimento natural, mais um passo de uma trajetória profissional e pessoal que vem se desenvolvendo há muitos anos, e que se resume nos seguintes pontos, em ordem seqüencial:

- a formação inicial na ESDI, onde aprendi não a desenhar, mas a pensar o desenho;
- as funções de designer e diretor técnico no Escritório Aloisio Magalhães/PVDI, onde aprendi a pensar o desenho, fazendo;
- em seguida, a atividade docente, onde comecei a sistematizar esse conhecimento;
- a partir da prática e do ensino veio a produção intelectual - artigos, palestras, livros- por onde busco difundir esse conhecimento;
- a experiência subsequente com meu próprio escritório -Design Redig- onde pude aprofundar o conhecimento assimilado com Aloisio Magalhães no campo do Design Gráfico, e intensificar a minha prática na área do Design de Produto, especialização na qual me graduei na ESDI;
- o desenvolvimento de pesquisas na área do Design, onde tenho tido a oportunidade de consolidar esse conhecimento (sobre Aloisio Magalhães, sobre a Bandeira nacional, sobre a imagem do Rio de Janeiro, entre outras);
- o que me levou ao curso de Mestrado na ESDI, onde pude aprofundar esta intenção investigativa, e me leva agora ao Doutorado.

Repetindo ou continuando o que disse na dissertação de Mestrado, a pós-graduação em Design para mim é fruto mais do destino do que de uma decisão. Sinto a obrigação de me dedicar à pesquisa em Design, dado o acervo que tive a oportunidade de acumular nesse campo durante mais de quatro décadas.

## PORQUE A ESDI

Quando comecei a procurar um curso de Mestrado, há muitos anos, senti que, embora minhas propostas temáticas na área do Design fossem sempre bem recebidas por outras áreas acadêmicas, sobretudo nos cursos de História, eu as via ali de certa forma deslocadas, diante da perspectiva de ter que adaptá-las a

procedimentos oriundos de outros ramos do conhecimento, diferentes do meu, o que me desviava, em certo grau, da rota traçada. Enquanto trabalhava na pesquisa sobre a Bandeira nacional, vi que, mais do que aplicar os conhecimentos da História ao estudo do Design, nossa missão nesse tipo de trabalho é, ao contrário, aplicar o conhecimento do Design ao estudo da História.

Por isso, tanto agora, no caso do Doutorado, quanto em 2005, quando ingressei no Mestrado, acabei preferindo aguardar a ESDI instituir o curso, porque este é o lugar certo para desenvolver este trabalho integralmente - em se tratando do Design enquanto campo de conhecimento próprio, não atrelado a outras áreas mais antigas ou mais bem estabelecidas no mundo acadêmico. Acho que a semente desta decisão foi plantada quando ingressei no curso de graduação da Escola, em 1965, ao descobrir esse campo novo do Design.

## PORQUE ALOISIO MAGALHÃES

As possíveis ou prováveis razões que tenho para estudar a obra e o pensamento de Aloisio Magalhães abrem a Introdução do meu trabalho de Mestrado nesta Escola (2007), intitulado Design BR 1970 (sobre a imagem da Petrobrás, projeto pioneiro do escritório de Aloisio). Lá estão os fundamentos que, para mim, são determinantes na escolha deste personagem como objeto de pesquisa. Por isso, transcrevo aqui alguns trechos daquele capítulo:

### a). Por sua Importância PROFISSIONAL

- Aloisio Magalhães criou e manteve, durante 2 décadas, um dos maiores escritórios de Design do país.

- Através dele atendeu, como designer, às mais importantes empresas brasileiras da sua época (num período de expansão econômica), como Unibanco, Light, Copersucar/União, Banco Nacional, Correios, Caixa Econômica, Embratur, Prefeitura do Rio de Janeiro, Metrô de São Paulo, entre muitas outras.



- Seu escritório foi um grande centro de formação de designers. Os estudantes de Comunicação Visual daquela época que queriam ser designers atuantes procuravam trabalhar em seu escritório porque sabiam que lá iriam aprender a exercer a profissão. E muitos dos que lá iniciaram sua vida profissional (quase todos, com raríssimas exceções, graduados pela ESDI, então a única Escola) chegaram depois à liderança do mercado, não só aqui no Rio de Janeiro, mas por todo o país.

- No caso -singular- do 4º Centenário do Rio de Janeiro, teve uma obra sua espontaneamente consumida e massivamente assimilada pelo povo, demonstrando que o Design é também capaz de interagir com o consumo popular, e não apenas com as elites, como muitos pensam e a mídia afirma. Ironicamente, este símbolo quase deixou de ser adotado por ter sido considerado, por uma ala do próprio governo que o escolheu num concurso, pouco compreensível pelo povo, por ser abstrato e geométrico!

- Novamente no âmbito do consumo de massa, projetou o único objeto de comunicação gráfica usado verdadeiramente por TODA a população, do rico ao pobre, e ao mesmo tempo um dos mais tecnologicamente sofisticados - o papel-moeda - oportunidade que aproveitou para estimular o Brasil (através da Casa da Moeda) a se tornar autônomo nessa área tecnológica, dominada por poucos países no mundo. Destaca-se ainda a função deste objeto como canal de comunicação da identidade nacional.

- Com o projeto da nova imagem da Petrobrás Distribuidora, em 1970, iniciou a disseminação, por todos os rincões do país, do conceito de Identidade Visual - e com ele do conceito de Design - antes que as empresas multinacionais o tivessem feito, aqui no Brasil.

- Sua obra é perene: muitas de suas marcas continuam usadas mais de 50 anos depois (como a própria marca BR, além das marcas da Bienal de São Paulo, Light, Itaipu, e outras), ainda que algumas tenham sido, ao longo do tempo, intencionalmente transformadas, e/ou inconscientemente deformadas.

b). Por sua Importância EDUCACIONAL

- Foi um dos fundadores da ESDI (Escola Superior de Desenho Industrial, em 1962), primeira faculdade de Design do Brasil e durante 10 anos a única.

- Foi um dos grandes estimuladores da adoção, pela ESDI, da estrutura acadêmica da Escola de Ulm (Hochschule für Gestaltung, introduzida a ele em grande parte por seu colega paulista Alexandre Wollner, que lá estudou) - em lugar da linha multi-especializada estadunidense, que quase foi implantada, como disse na conferência de encerramento do Simpósio Design 76, o primeiro grande encontro de designers do país, organizado pela ABDI (Associação Brasileira de Desenho Industrial) em São Paulo. Como todas as Escolas de Design que se criaram no Brasil ao longo das décadas seguintes partiram, de alguma maneira, do modelo da ESDI, esta opção conceitual acabou sendo determinante para o próprio processo de disseminação do Design pelo país.

- Foi um grande estimulador da linha investigativa que os alunos da Escola adotaram a partir dos anos 70, redirecionando a temática dos trabalhos acadêmicos para o estudo de manifestações brasileiras na área da cultura material, particularmente no âmbito industrial e popular - em lugar do desenvolvimento de projetos de produtos industriais clássicos, como eletrodomésticos ou mobiliário, temática predominante no período inicial da Escola, nos anos 60.

- Após anos incentivando e orientando os alunos da ESDI nesse sentido (de 69 a 75), saiu ele próprio da prática do design para a investigação sistemática das raízes da cultura brasileira (igualmente no campo material/ industrial/popular), com a criação do CNRC, Centro Nacional de Referência Cultural, que representou uma conclusão e ao mesmo tempo uma continuidade (o início de uma nova fase) do período de 15 anos que dedicou à implantação do Design no Brasil.

c) Por sua Importância TEÓRICA ou CONCEITUAL

- Foi um designer que de trás de tudo o que projetava ou produzia extraía um conceito, uma reflexão, um pensamento, uma idéia, que lhe servisse de base, de referência, de explicação, de justificativa (como se propugnava na ESDI).

- Foi um designer cujo pensamento brotava da ação, enraizada num grande conhecimento e consciência do Brasil, e fertilizada por um profundo, amplo e permanente fascínio por ele.

- Foi um dos primeiros designers, senão o primeiro, a propor uma matriz conceitual para o Design no Brasil, e que, além de formulá-la, utilizou-a em sua prática profissional.

- Ampliou essa matriz para além do âmbito profissional, num primeiro momento para o estudo das raízes da cultura brasileira contemporânea (no citado CNRC), e num segundo momento para a ação política do governo federal na área da cultura (inicialmente no IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, depois na Fundação Nacional Pró-Memória, que ele criou, e em seguida na Secretaria da Cultura do MEC, onde plantou a semente do atual Ministério da Cultura), trazendo novos conceitos para essa área, nascidos da realidade que viveu, principalmente enquanto designer -o uso como forma de preservação e a diversidade como bem cultural- conceitos disseminados pelo Brasil afora, nas décadas seguintes ao seu desaparecimento.

- Revolucionou a noção de patrimônio cultural no país, tendo ao mesmo tempo utilizado como base para essa mudança as próprias raízes desse movimento de preservação, ao retomar a formulação original de Mário de Andrade sobre o tema. Seguiu portanto a mesma linha de ruptura-com-continuidade adotada pelo modernismo brasileiro (particularmente no caso da arquitetura, a partir de Lúcio Costa), pela qual se estimulava a inovação através, entre outros fatores, da observação e da valorização dos nossos componentes históricos próprios (assim como fez enquanto designer, no caso por exemplo da Light e da Petrobrás, só para citar dois dos mais emblemáticos).

d) Por sua Importância CULTURAL

- Com projetos como o da Petrobrás, da Embratur, e este do papel-moeda, entre outros, reverteu a tendência dominante no Brasil de considerar de “mau gosto” os símbolos nacionais (as cores verde/amarelo/azul e a bandeira), sabendo encontrar, demonstrar e até acentuar seus valores de comunicação, legibilidade, e identidade própria - hoje amplamente compreendidos e utilizados pela sociedade, em diversas áreas, política, esportiva, popular, e até mesmo comercial.

- Com seus pares do Rio e de São Paulo, revolucionou a linguagem gráfico-industrial brasileira nos anos 60, trazendo o modernismo para esse campo, no Brasil.

- Sua obra é de grande pregnância visual - “ninguém fica indiferente”, como ele mesmo dizia em relação aos Cartemas (suas colagens sistemáticas de cartões postais). Ninguém ficava (nem ainda fica) indiferente também em relação às suas marcas. Nem em relação aos tres projetos do papel-moeda desenhados por ele (1968, 72 e 78). Nem em relação à identidade visual da Petrobrás. As pessoas - primeiro os clientes, depois o público- ficavam espantadas com o que viam, ao ver pela primeira vez.

- Foi um grande artista (no sentido amplo da palavra), mas foi também, paradoxalmente, grande administrador e implantador de projetos e instituições.

- Em âmbito internacional, sempre colocou o Brasil numa posição clara, coerente, e digna, primeiro no campo do Design (anos 1960 e 70, no caso do papel-moeda, da marca internacional do café, da concorrência da Vasp, e da assessoria à Copersucar nos EUA), depois na política cultural (de 1979 a 82, quando faleceu). Tanto numa área quanto na outra, não só deu exemplos de como tirar o país da posição submissa e dependente que muitas vezes se deixa colocar em eventos ou negociações internacionais, porém, mais que isso, mostrou como podemos assumir uma posição de orientação e liderança (conhecendo nossos problemas e defendendo nossos interesses), como demonstra a sua eleição para presidente da reunião de ministros da cultura de países latinos, quando discursou criticando o centralismo dos países europeus nessa área e apontando a necessidade de

políticas de preservação patrimonial diferenciadas para países pobres e países ricos (em Veneza, quando faleceu).

#### e) Minha relação profissional com Aloisio Magalhães

Gostaria de acrescentar ainda algumas razões pessoais para estudar a obra de Aloisio:

A primeira é que, tendo colaborado com ele como designer durante 15 anos seguidos (de 1966 a 81, indo de aprendiz a sócio e Diretor Técnico de seu escritório), fui testemunha de muitas das ações que aqui quero estudar.

A segunda é que venho pesquisando sua obra e seu pensamento há muitos anos (inclusive no campo do papel-moeda, junto ao Banco Central), porque o considero o mais importante designer e pensador do Design brasileiro - não por outra razão, a data do seu nascimento, 5 de Novembro, foi escolhida como o Dia do Design, no Brasil, por um congresso nacional de designers, o 4º ENDI, Encontro Nacional dos Desenhistas Industriais, realizado em Belo Horizonte, em 1985.

Por isso tudo, mais do que cumprindo um programa de pesquisa, me sinto assim cumprindo um destino, que tem muito a ver com Aloisio e com a grande parte da minha vida profissional que dediquei a ele, e que recebi dele como ensinamento, como experiência e como oportunidade de projeto.

Este trabalho representa portanto uma continuidade na busca pelos “FUNDAMENTOS DO DESIGN DE ALOISIO MAGALHÃES”, sub-título do meu projeto de Mestrado, em 2005.

#### PORQUE O PAPEL-MOEDA DE ALOISIO MAGALHÃES

Se estamos falando de Aloisio Magalhães, estamos falando de um cristal de tal maneira brilhante e multifacetado (imagem que ele mesmo usava) que, ao nos aproximarmos, fica difícil escolher que face observar, em que face nos deter.

Três dessas faces são as mais luminosas, as que mais nos chamam a atenção pelo inusitado (da obra como um todo), e as que foram mais transformadoras, tanto da carreira profissional de Aloisio e de seu escritório, quanto do processo de desenvolvimento do Design brasileiro (em ordem cronológica):

1. o Símbolo do 4º Centenário do Rio de Janeiro (1965);
2. o Papel-moeda brasileiro (1966-81);
3. a Marca BR e a imagem Petrobrás (1970-72).

Quanto ao primeiro, trato dele na pesquisa Rio Identidade, que focaliza as diversas formas de representação visual da Cidade do Rio de Janeiro (referida na Bibliografia).

O terceiro, resultou no meu trabalho de Mestrado.

Para completar essa trilogia, agora quero tratar do segundo, talvez o mais complexo e sensível.

Embora tivesse acompanhado, ainda que informalmente, todo o trabalho de Aloisio nesse campo, de 1966 a 81 (por coincidência, exatamente o período durante o qual trabalhei com ele!), somente quando li, num tempo curto, toda a documentação que coletei ao longo dos anos seguintes, é que me dei conta do valor deste estudo de caso como insumo para a análise do processo de implantação do Design no Brasil - de forma análoga à que ocorreu, em bem menor escala, no caso do projeto Petrobrás, na oportunidade do Mestrado.

Este valor é o que quero mostrar no estudo que se segue.

Acho que ele cresce ainda mais quando constatamos alguma aleatoriedade nos rumos do design no começo do terceiro milênio (daí as modas retrô ou vintage), muito diferente do que acontecia no final do segundo, na época dos projetos tratados neste estudo (década de 1970).

Estudar o trabalho de Aloisio Magalhães me parece importante para o futuro do nosso Design, porque ele serve de referência sob vários aspectos: políticos, sociais, técnicos, metodológicos, profissionais, e éticos.

## REFERÊNCIAS HISTÓRICAS:

### SÚMULA HISTÓRICA DO DINHEIRO NO BRASIL - “SALA BRASIL”

Para que tenhamos uma breve visão da História do Dinheiro no Brasil, recorreremos ao texto do folheto distribuído em 2013 aos visitantes do Museu de Valores do Banco Central, em Brasília, descritivo do acervo exposto na chamada “Sala Brasil”:

#### “A História do Dinheiro no Brasil

A Sala Brasil mostra a história do dinheiro no Brasil, desde as moedas-mercadoria e as primeiras moedas que vieram com os colonizadores portugueses até as últimas emissões do Real. São cédulas, moedas e valores que circularam no país nos períodos Colônia, Reino Unido, Império e República.

#### 1. A mercadoria usada como dinheiro

O pau-brasil foi a principal mercadoria utilizada no Brasil como elemento de troca entre os nativos e os europeus. Posteriormente, o pano de algodão, o açúcar, o fumo e o zimbo (tipo de concha utilizada nas trocas entre os escravos) foram utilizados como moeda-mercadoria. Essas moedas continuaram sendo usadas mesmo após o início da circulação das moedas metálicas.

#### 2. Com as expedições, chegam as primeiras moedas

Com a intensificação das viagens à terra recém-descoberta e a implantação de núcleos de colonização, começaram a circular as primeiras moedas no Brasil, trazidas pelos portugueses, invasores e piratas. A partir de 1580, com a união das coroas de Portugal e Espanha, moedas de prata espanholas passaram a circular no Brasil em grande quantidade.

#### 3. Carimbos alteram o dinheiro

Em 1642, Dom João IV, rei de Portugal, mandou aplicar carimbos sobre moedas portuguesas e espanholas que estavam em circulação. Esses carimbos aumentavam o valor das moedas.

#### 4. Na invasão holandesa, as primeiras moedas com o nome Brasil

Durante o domínio holandês no nordeste brasileiro (1630-1654), surgiram as primeiras moedas cunhadas no Brasil, os florins e os soldos. Essas moedas foram cunhadas pelos holandeses para pagar aos seus fornecedores e às suas tropas cercadas pelos portugueses. Os florins e os soldos traziam a marca da Companhia de Comércio das Índias Ocidentais. A palavra BRASIL aparecia no reverso dos florins.

#### 5. O dinheiro começa a ser fabricado no Brasil

Em 1694, D. Pedro 11, rei de Portugal, criou a primeira Casa da Moeda, na Bahia. Todas as moedas de ouro e de prata em circulação na colônia deveriam ser enviadas à Casa da Moeda para serem transformadas em moedas provinciais. No entanto, as dificuldades e os riscos do transporte fizeram com que a Casa da Moeda fosse transferida de uma região para outra. Em 1699, mudou-se para o Rio de Janeiro; no ano seguinte, para Pernambuco; e de novo para o Rio, em 1703.

#### 6. Patacas - moedas que circularam por 139 anos

As patacas foram as moedas que circularam por mais tempo no Brasil, de 1695 a 1834. Essa série era composta pelas moedas de prata nos valores de 20, 40, 80, 160, 320 e 640 réis. O valor de 320 réis - pataca - deu nome à série.

#### 7. No apogeu do ciclo do ouro, a moeda que pesava 53,78 g

A elevada produção de ouro no Brasil permitiu a cunhagem da série dos dobrões, moedas de ouro nos valores de 400, 1.000, 2.000, 4.000, 10.000 e 20.000 réis, de 1724 a 1727. O dobrão de 20.000 réis, com 53,78 gramas, foi uma das moedas de maior peso em ouro que circulou no mundo.

#### 8. Cara ou coroa

Em 1727, foram cunhadas as primeiras moedas no Brasil com a figura do rei numa das faces e com as armas da Coroa Portuguesa na outra. Essas moedas deram origem à expressão popular "cara ou coroa" e ficaram conhecidas como série dos escudos.

#### 9. O controle da extração do ouro

As casas de fundição foram criadas para controlar a exploração do ouro e a cobrança de impostos. Os mineradores eram obrigados a entregar todo o ouro extraído a essas casas, onde 20% eram retirados para pagar o imposto denominado "quinto". O restante era devolvido em forma de barras fundidas acompanhadas de um certificado que legitimava sua posse.

#### 10. Moedas de prata para as minas

Para facilitar o comércio na região das minas, onde os preços eram estabelecidos em função do preço do ouro (1.200 réis para cada 3,586 g de ouro), foram cunhadas moedas em prata nos valores de 600, 300, 150 e 75 réis. Para diferenciá-las da série das patacas, devido à proximidade dos valores, foi gravada na nova série a inicial do nome do rei D. José I. Ficaram conhecidas como série 'J'.

#### 11. Nas faces das moedas, as fases da vida de uma rainha

As moedas de ouro cunhadas durante o reinado de D. Maria I registraram diferentes momentos da vida da rainha. De 1777 a 1786, apareceu retratada ao lado de seu marido, D. Pedro III. Após a morte do esposo, foi retratada sozinha, portando véu de viúva. A partir de 1789, terminado o luto, passou a ser representada com um toucado ornado de jóias e fitas.

#### 12. A criação do Banco do Brasil

Devido à queda na produção de ouro e ao crescimento dos gastos com a implantação da administração no Rio de Janeiro, a quantidade de moedas em circulação tornou-se insuficiente. Assim, em 1808, D. João VI criou o Banco do Brasil, o primeiro banco da América do Sul e o quarto do mundo. Em 1810, foram emitidos os primeiros bilhetes do Banco, precursores das cédulas atuais.

#### 13. As primeiras moedas comemorativas

A elevação do Brasil à categoria de Reino Unido, em 1815, foi comemorada com a cunhagem de uma série especial de moedas. As peças em ouro, prata e cobre traziam gravada a legenda 'Joannes. D. G. Porl. Bras. El. Alg.



P Reg.' - 'João, por graça de Deus, Príncipe Regente de Portugal, Brasil e Algarves'.

#### 14. A moeda mais valiosa da coleção brasileira

D. Pedro I, para comemorar sua coroação como Imperador do Brasil em 1822, mandou cunhar moedas de 6.400 réis, em ouro, conhecidas como 'Peça da Coroação'. Por não ter agradado ao imperador, a produção dessas moedas foi suspensa. Foram fabricados apenas 64 exemplares e, por isso, são hoje muito raros.

#### 15. As primeiras moedas do Brasil independente

Logo após a Independência, as moedas mantiveram o mesmo padrão das moedas do período colonial, sofrendo pequenas alterações para se adequar à nova situação política. Nas moedas de ouro e prata, as Armas de Portugal foram substituídas pelas do Império e acrescentou-se a frase 'In hoc signo vinces' - 'Com este sinal vencerás'.

#### 16. Cobre falsificado

Entre 1823 e 1831, além das casas da moeda do Rio de Janeiro e da Bahia, casas de fundição em outros estados também cunharam moedas de cobre, o que facilitou o surgimento de inúmeras falsificações, principalmente na Bahia. O governo, numa tentativa de acabar com as falsificações, determinou o recolhimento dessas moedas na Bahia, substituindo-as por cédulas do Tesouro Nacional, atualmente muito raras.

#### 17. D. Pedro II - nas moedas, o registro de um longo reinado

As moedas cunhadas durante os quase 60 anos do reinado de D. Pedro II mostram o imperador em diferentes fases de sua vida: na infância, na idade adulta e na velhice. A efígie de D. Pedro II foi a mais representada no dinheiro brasileiro.

#### 18. Os cruzados substituem as patacas

Em 1834, a Casa da Moeda do Rio de Janeiro cunhou uma nova série de moedas em prata para substituir as patacas, que circularam durante todo o período colonial. O valor 400 réis - cruzado - deu nome à série.

#### 19. Cédulas fabricadas na Inglaterra

Para uniformizar as cédulas em circulação e acabar com as falsificações, em 1835 as antigas notas do extinto Banco do Brasil e as cédulas para o troco do cobre foram substituídas por cédulas do Tesouro Nacional, fabricadas por Perkins, Bacon & Petch (Inglaterra). Essas cédulas possuíam certas características que dificultavam a falsificação. Foi a primeira vez que o Tesouro Nacional assumiu o monopólio das emissões.

#### 20. Emissões de bancos particulares

Com o aumento da população e o alto custo dos metais preciosos utilizados na fabricação de moedas, as cédulas tornaram-se cada vez mais necessárias no decorrer do século XIX. Como a extensão do território brasileiro dificultava a distribuição de cédulas, entre 1836 e 1854, o governo autorizou bancos particulares a emitirem juntamente com o Tesouro Nacional.

#### 21. O segundo Banco do Brasil

O segundo Banco do Brasil, criado pelo Visconde de Mauá, formado pela fusão do antigo Banco do Brasil com o Banco Comercial do Rio de Janeiro, iniciou suas atividades em 1854, na condição de único emissor. Em 1857, para atender às exigências do crescimento econômico, foi autorizada a constituição de novos bancos emissores.

O Banco do Brasil voltou a assumir a responsabilidade pelas emissões durante alguns períodos entre 1862 e 1930, quando emitiu papel-moeda pela última vez.

#### 22. Inovação na fabricação de moedas

Com a generalização do uso de cédulas, a cunhagem de moedas direcionou-se para a produção de valores destinados ao troco. O cobre foi sendo substituído por ligas modernas, mais duráveis, de modo a suportar a circulação do dinheiro de mão em mão. A partir de 1868, foram introduzidas moedas de bronze e, a partir de 1870, moedas de cuproníquel.

#### 23. As primeiras moedas da República

Após a Proclamação da República, em 1889, foi mantido o padrão Réis. As moedas de ouro e prata receberam gravação da alegoria da República no lugar da imagem do imperador. A utilização do ouro, na cunhagem de moedas de circulação, foi interrompida em 1922, devido ao alto custo do metal.

#### 24. O Tesouro Nacional

A grande quantidade de bancos emissores provocou uma grave crise financeira. Por isso, em 1896, o Tesouro Nacional passou a ser novamente o único responsável pela emissão das cédulas. Além disso, numa tentativa de uniformizar o dinheiro em circulação, todas as cédulas emitidas por outros bancos foram substituídas por cédulas do Tesouro Nacional. O Tesouro fez sua última emissão em réis em 1936, voltando a emitir no padrão Cruzeiro, de 1942 até 1964, quando foi substituído pelo Banco Central.

#### 25. O 4º Centenário do Descobrimento do Brasil

Por ocasião do 4º Centenário do Descobrimento do Brasil, em 1900, foi lançada a primeira série de moedas comemorativas da República. A série era composta de moedas de prata nos valores de 400, 1.000, 2.000 e 4.000 réis.

#### 26. O tostão - moeda de 100 réis

Entre 1918 e 1935, com a finalidade de facilitar o troco, foi cunhada uma nova série de moedas em cuproníquel que substituíram cédulas de valores pequenos e moedas antigas. A moeda de 100 réis, dessa série, ficou conhecida como tostão.

#### 27. De 1942 aos dias de hoje

##### CRUZEIRO (Cr\$) - 1942 a 1967

Em 1942, havia 56 tipos diferentes de cédulas no Brasil. Para uniformizar o dinheiro em circulação, foi instituída a primeira mudança de padrão monetário no país. O antigo Réis deu lugar ao Cruzeiro. Um cruzeiro correspondia a mil réis.

##### CRUZEIRO NOVO (NCr\$) - 1967 a 1970

A desvalorização do Cruzeiro levou à criação de um padrão de caráter temporário, para vigorar durante o tempo necessário ao preparo das novas cédulas e à adaptação da sociedade ao corte de três zeros. As cédulas do Cruzeiro Novo foram aproveitadas do Cruzeiro, recebendo carimbos com os novos valores.

(1.000 cruzeiros = 1 cruzeiro novo)

##### CRUZEIRO (Cr\$) - 1970 a 1986

Em março de 1970, o padrão monetário voltou a chamar-se Cruzeiro, mantendo a equivalência com o Cruzeiro Novo.

(1 cruzeiro novo = 1 cruzeiro)

**CRUZADO (Cz\$) - 1986 a 1989**

O crescimento da inflação, a partir de 1980, foi a causa da instituição de um novo padrão monetário, o Cruzado. A maioria das cédulas do Cruzado foi aproveitada do Cruzeiro, recebendo carimbos ou tendo suas legendas adaptadas.

(1.000 cruzeiros = 1 cruzado)

**CRUZADO NOVO (NCz\$) - 1989 a 1990**

Em janeiro de 1989, foi instituído o Cruzado Novo. Os três últimos valores emitidos em cruzados receberam carimbos em cruzados novos e, em seguida, foram emitidas cédulas específicas do padrão.

(1.000 cruzados = 1 cruzado novo)

**CRUZEIRO (Cr\$) - 1990 a 1993**

Em março de 1990, a moeda nacional voltou a chamar-se Cruzeiro. Novamente circularam cédulas carimbadas, com legendas adaptadas e cédulas do padrão.

(1 cruzado novo = 1 cruzeiro)

**CRUZEIRO REAL (CR\$) - 1993 a 1994**

Em julho de 1993, uma nova reforma monetária foi promovida no país, instituindo-se o Cruzeiro Real. Foram aproveitadas cédulas do padrão anterior e emitidas cédulas novas.

(1.000 cruzeiros = 1 cruzeiro real)

**REAL (R\$) - 1994**

Em 10 de julho de 1994, foi instituído o Real, cuja unidade equivalia a CR\$ 2.750,00. Não houve corte de zeros ou carimbagem de cédulas do padrão anterior. O Banco Central do Brasil determinou a substituição de todo o dinheiro em circulação.

(2.750 cruzeiros reais = 1 real).

**28. Cédula comemorativa dos 500 Anos do Descobrimento**

Em abril de 2000, foi lançada uma nova cédula de R\$ 10,00, com projeto gráfico diferenciado e trazendo, como novidade, o emprego de um tipo especial de plástico em sua fabricação, o polímero. Além de comemorar os 500 Anos do Descobrimento do Brasil, o Banco Central está efetuando um teste de funcionalidade e de aceitação do novo material no dinheiro brasileiro, visando oferecer à população cédulas mais seguras e duráveis.”

(BANCO CENTRAL DO BRASIL. MUSEU DE VALORES. Sala Brasil - folheto. Brasília, 2013).

Esta cronologia não alcança a segunda série do Real, lançada gradualmente, nas mesmas denominações (exceto 1 Real), a partir de 2010 (ver Capítulo 6).

## 1 BASES CONCEITUAIS

### 1.1 JUSTIFICATIVAS

O estudo do papel moeda como objeto social, produto de uma sociedade, justifica-se a partir das seguintes de suas características, (algumas exclusivas), resultantes de sua natureza - função, forma, materialidade, etc. A notar que as 6 primeiras e a última (9) são genéricas, relativas ao papel moeda enquanto artefato, sendo as 2 penúltimas (7 e 8) específicas do caso brasileiro:

#### 1.1.1. MASSIVIDADE

De toda a nossa cultura material, acredito que o dinheiro seja o objeto mais comum - embora tão difícil de obter!

Olhe à sua volta e veja a quantidade de objetos que te rodeia. Desde a Revolução Industrial, e sobretudo a partir de meados do século XX, esta densidade tem crescido em progressão geométrica. Adentre qualquer loja de acessórios e gadgets eletrônicos e veja a quantidade de coisas que há 30 anos atrás não existiam.

Dos milhares de objetos que nos rodeiam, o papel moeda é o objeto mais massivo com que convivemos em nosso dia a dia. Não há quem não tenha 1 no bolso, em algum momento, por mais pobre que seja. E são todos absolutamente idênticos, em todo o território nacional (fora sua numeração serial).

Reproduzido em série e distribuído em absolutamente toda a extensão do território nacional -ou até continental, como é o caso do Euro-, pessoas de todas as classes sociais, de todas as regiões, culturas e idades (salvo crianças pequenas) usam este objeto, todos os dias, quando saem de casa - às vezes também em casa. A proliferação dos caixas eletrônicos 24 horas demonstra essa necessidade. Mesmo o pobre mais pobre é usuário do dinheiro.

No escritório, quando Aloisio saía para se reunir com novos clientes, brincávamos dizendo que nem precisava ele levar portfolio, porque todos já tinham um exemplar no bolso!

Se a gênese do Design está na cultura industrial, o papel-moeda é o objeto que mais representa este contexto. Mesmo o enorme crescimento do uso dos cartões eletrônicos não parece ameaçar a natureza massiva do dinheiro impresso.

### 1.1.2. UNIVERSALIDADE

Esta natureza massiva faz do papel-moeda um objeto de comunicação universal, entendido por todos, mesmo os estrangeiros, que não compartilham a cultura nem mesmo a língua local, e até os analfabetos, e os cegos (o Real prevê para eles um código de traços em relevo - veja no Capítulo 8).

Quando você ingressa em qualquer país, o primeiro objeto com que você estabelece contato é o papel moeda. Você o recebe, o observa, e logo entende os valores, a hierarquia, e a cultura local. Sem precisar que te expliquem nada (só a taxa de câmbio).

### 1.1.3. IDENTIDADE

E este objeto, idêntico para todos nós, e compreensível por todos, carrega uma simbologia que se quer comum a todos, e significativa para os que nos visitam - a identidade do país. Ou agora também de um continente, com o Euro.

O Museu de Valores do Banco Central em Brasília tem um magnífico acervo, fundamental para os estudos nesta área, que inclui numa seqüência de vitrines com os bilhetes monetários atuais de diversos países, pobres e ricos, antigos e novos, de todos os continentes.

Nessa seqüência, há de tudo: há exemplos originais, em seu design, e outros convencionais; há os modernos, mais limpos, com menos elementos, e há os pré-modernos, ainda carregados de arabescos e ornamentos florais, como tínhamos no

Brasil até a década de 1960. Há personagens, animais, plantas, paisagens, construções, e tipografia. Há os feios, e os bonitos. Mas basta meia hora percorrendo essas vitrines, para se perceber como o papel-moeda é reflexo do país que o emite, é um espelho de sua identidade, de seu caráter. Mesmo o desenho convencional, isto é, sem caráter próprio, se torna representativo - neste caso, representativo da pouca importância que aquele país dá a um objeto importante como este.

Aloisio Magalhães, enquanto designer, trabalhou intensamente para que o dinheiro brasileiro representasse o país com dignidade, enquanto objeto-símbolo.

O tema da identidade -da empresa, de um produto, ou do país-, esteve sempre presente na sua obra e seu pensamento, quer como de artista plástico, no Recife dos anos 1950, quer como designer no Rio de Janeiro dos anos 1960, quer como pesquisador no Centro Nacional de Referência Cultural em meados dos anos 1970, em Brasília, quer também aí como formulador da política cultural brasileira, na Presidência do Iphan (depois Sphan), da Fundação Pró-Memória e como Secretário da Cultura do MEC, ao final de sua vida.

No mesmo ano do projeto do dinheiro, 1966, Aloisio Magalhães editou o primeiro Catálogo do seu escritório, já então conhecido, no desconhecido campo do design no Brasil. No texto de apresentação, na capa (trechos a seguir), ao explicar o que fazia (que, então, quase ninguém fazia), ele estabelece essa relação entre a identidade institucional e a identidade nacional, já conceituando ou antevendo projetos de grande responsabilidade, como o do dinheiro:

“O conceito de comunicação visual suscita ainda dúvidas e indagações. O que existe atrás de um nome aparentemente tão formal? Como na maioria dos casos, a aparência esconde uma explicação muito simples. A comunicação visual pretende disciplinar e programar as informações transmitidas pela imagem.”

“A personalidade visual das empresas, os programas especiais de educação, a orientação de tráfego, a sinalização de edifícios, seja no serviço público ou na área de interesse privado, são o campo onde esta atividade exerce sua ação direta.” [continua] >>

“O crescente interesse internacional pela comunicação visual coincide com o momento em que o Brasil estabelece programas de desenvolvimento e toma consciência de sua potencialidade como nação. A nossa

responsabilidade é, pois, enorme; livres de maiores compromissos com a tradição ou preconceitos arraigados, o trabalho que desenvolvemos hoje participará provavelmente na formação de uma linguagem visual própria às nossas condições sociais”. (MAGALHÃES, A. Aloisio Magalhães Programação Visual. Rio de Janeiro, 1966)

#### 1.1.4. INFORMATIVIDADE

Ao longo desta pesquisa fui percebendo que o papel-moeda é um objeto de PURA INFORMAÇÃO, como se não tivesse materialidade: Ele não vale pelo que é mas pelo que diz que é.

No período de vigência da nota, seu valor não corresponde ao do objeto em si (pelo material e mão de obra que encerra, ou por sua escala produtiva), mas pelo que tem escrito. Vale (só) o escrito. Não à toa, seu valor chama-se “nominal”, ou “denominação”.

Ao menos no caso das denominações mais altas, é paradoxal o contraste entre a efemeridade do material -o papel impresso- e a riqueza que ele contém, ou representa, ou dá acesso.

Encerrada sua vigência, este objeto adquire, em todo o mundo, valor documental e museográfico, diretamente relacionado à sua raridade.

Sobre o tema discorre Virginia Hewitt em seu livro *Beauty and the Banknote* (1994 - especialista do Banco da Inglaterra de quem falaremos adiante):

“Security against forgery is a major consideration, but the first, basic purpose of the design must be to show what the note is, who issued it, and how much it is worth.

Unlike gold or silver, paper has no intrinsic value, so its use as money requires faith. That we trust paper money nowadays is in large part due to custom (we have no experience of relying on coins alone, and in any case, our coins are tokens, too, without precious metal content), but underlying that is an assumption that the source of the notes is reliable.

For any issuing authority, be it a bank or central government, the message to be conveyed is one of security and viability.” (HEWITT, V. 1994. p. 6, 7)

#### 1.1.5. SOFISTICAÇÃO TECNOLÓGICA

Se, industrialmente, este é o objeto mais massivo, graficamente é o mais sofisticado - o que nos leva a um paradoxo, examinado no próximo item.

Para impedir sua reprodução, não há outro objeto que seja impresso de forma tão complexa quanto as cédulas monetárias. São várias técnicas superpostas (offset, calcografia, tipografia, serigrafia, flexografia, holografia, hotstamping), vários tipos de máquina empregados (impressoras, scanners, guilhotinas, máquinas de numerar e contar), papéis especialmente fabricados e moldados com marcas d'água, tintas especiais, tudo isso submetido a operações de altíssima precisão, como no caso do registro frente/verso, e por outro lado também de altíssima velocidade, ou produtividade.

É claro que a soma desses componentes encarece o processo produtivo, restringindo a poucas empresas e países a disseminação deste know-how e a quantidade de fornecedores deste tipo de produto. Apesar disso, nosso país é hoje um dos detentores dessa tecnologia, a partir de um processo cuja centelha foi despertada pelo Design, que configura o tema deste estudo.

#### 1.1.6. SOFISTICAÇÃO x MASSIFICAÇÃO

Vale notar ainda que quanto mais simples um produto, mais fácil é sua industrialização, e vice-versa. Industrializar um puxador de gaveta é muito mais fácil do que um sistema completo de mobiliário de escritório, por exemplo, composto de diferentes tipos de mesa, cadeiras, estantes, gavetas, trilhos, dobradiças, e inclusive puxadores. Assim, resolver a contradição entre sofisticação tecnológica e produção em massa é mais um desafio a ser enfrentado pelos desenvolvedores de papel-moeda (designers e impressores), e o resultado desta equação representa, em si, mais um valor deste tipo de objeto - o que é mais uma razão para nos determos sobre ele.

#### 1.1.7. PRODUTIVIDADE BRASILEIRA

Acrescente-se aos 6 fatores acima, que se reportam à própria natureza do papel moeda como objeto utilitário e material, 2 outros fatores que resultam do



nosso contexto, o primeiro relativo à produção (Casa da Moeda do Brasil) e o segundo ao design do dinheiro (Aloisio Magalhães):

O Brasil é um país de contrastes, como já apontava Aloisio Magalhães. Ao lado do artesanato popular e das técnicas rudimentares de sobrevivência das populações carentes nas favelas e periferias dos grandes centros ou nas zonas rurais, dominamos a alta tecnologia em alguns setores de ponta, como petróleo e aeronáutica. A produção monetária é também um desses setores.

Numa sociedade em que a produção gráfica historicamente chegou tarde, tardíssimo em relação a países vizinhos que tiveram processo de colonização semelhante, é surpreendente que hoje possamos disfrutar desta jóia da tecnologia de impressão (nossa primeira gráfica, a Imprensa Nacional, começou a funcionar no Rio de Janeiro em 1808, mais de três séculos depois de sua invenção por Gutemberg, na Alemanha, em 1450, enquanto no México começou em 1539, no Peru em 1584, nos EUA 1638, na Argentina 1705 e em Cuba 1707, segundo dados da Prof. Edna Cunha Lima, a quem aqui agradeço o saber e a amabilidade).

Durante cerca de 150 anos importamos papel-moeda, desde quando começamos a usá-lo, no início do século XIX. Ao longo do século XX, até 1970, o encomendamos nos Estados Unidos (American Bank Note Company) e na Grã-Bretanha (Thomas De La Rue). A partir daquele ano o cenário se inverteu: a Casa da Moeda do Brasil, que desde 1694 produz nossa moeda metálica, passou a fabricar também nosso papel-moeda (primeiro só imprimindo, depois fazendo tudo, inclusive matrizes, papel e tinta), passando a exportar esse produto para outros países a partir da década de 1980 (em 2014 para a Venezuela, a Argentina e o Haiti).

Um dos objetivos desta pesquisa é mostrar o papel histórico decisivo do Design nesse processo de conquista tecnológica, e a ação do designer, Aloisio Magalhães, nesse processo.

#### 1.1.8. A AÇÃO DO DESIGNER

Aloisio Magalhães desenhou duas séries completas do nosso papel-moeda e um bilhete isolado:

- A 1a. Série foi desenvolvida de 1966 a 1970, compondo-se dos valores nominais de 1, 5, 10, 50 e 100 Cruzeiros. Este projeto foi o vencedor de um concurso fechado. Os seguintes, Aloisio realizou como consultor do Banco Central:

- Em 1972, desenhou o bilhete de 500 Cruzeiros comemorativo do aniversário de 150 anos da Independência.

- A 2a. Série foi desenvolvida de 1978 a 81, abrangendo os valores de 100, 200, 500, 1000 e 5000 Cruzeiros. Neste caso, ao contrário dos anteriores, ele fez o projeto básico, mas não sua finalização.

Tendo o design como ponto de partida, seu trabalho nesse campo vai, entretanto -ou justamente por isso- muito além do projeto, representando (em ordem cronológica):

- em primeiro lugar, no caso da 1a. Série, uma quebra de paradigma cultural nesse setor no Brasil, até então (anos 1960) dominado pela pré-modernidade globalizada;

- em segundo lugar, para essa mesma Série, um processo de inovação tecnológica, refletida no design do objeto ao propor o uso do efeito ótico do moiré contra a falsificação;

- em terceiro, outra quebra de paradigma, agora na 2a. Série, na adoção do layout espelhado (como o das cartas de baralho), único no mundo nesse tipo de produto, embora resultante direto de sua forma de uso (leitura simultânea por duas pessoas face a face, como acontece com as cartas);

- e finalmente, uma busca pela autonomia tecnológica e econômica do país no setor, que transformou o Brasil, em cerca de duas décadas, de importador a exportador de papel-moeda, com as vantagens financeiras que isto implica, não só

pela economia (na encomenda), mas também pela geração de divisas para o país (na venda).

Tratando do tema Design Estratégico, o Professor Gui Bonsiepe, numa aula do curso de Mestrado da ESDI em 2005, quando lhe pedi um exemplo brasileiro nessa área, respondeu sem hesitar: “Aloisio Magalhães”. A melhor demonstração desta assertiva é o trabalho de Magalhães nesse campo dos impressos monetários. Ele fazia Design Estratégico bem antes de este termo existir.

É significativo notar ainda que este tipo de intervenção tenha sido realizada por quem foi um dos fundadores do Design brasileiro.

#### 1.1.9. FUTURO DO PAPEL MOEDA

Concluindo esta análise de possíveis razões para o estudo do papel moeda, cabe lembrar que hoje há países que nem mais têm moeda, como o Equador, que trocou o Sucre pelo Dólar estadunidense: não desenham, não fabricam, não compram, nem mesmo emitem! Mas são exceções. Não vejo isso possível no Brasil. Na Argentina, quase foi, em 1992, quando o Peso e o Dólar valiam o mesmo, e eram, ambas cédulas, aceitas em qualquer lugar - período chamado da Conversibilidade, que, porém, não durou muito tempo.

Com o advento do dinheiro eletrônico (cartões de pagamento e transações via internet) pode parecer que o papel moeda vai acabar - e com ele sua função sócio cultural e seu potencial simbólico, de natureza etnográfica. Acho difícil, por enquanto. Acredito que o mundo será cada vez mais digital, mas acredito também que a digitalidade nunca vai substituir a materialidade. O Banco da Noruega, por exemplo, ao anunciar em seu formoso site o concurso para as novas notas daquele país (no Capítulo 8), informa que, apesar do uso crescente dos cartões, o volume de papel moeda em circulação no país não tem diminuído, e que ele funciona hoje também como uma espécie de back-up no caso de uma falha nos sistemas eletrônicos. [[www.norges-bank/no/en/about/](http://www.norges-bank/no/en/about/), em 8.7.2015]

E a moeda digital global ("bitcoin") ainda é futuro, no que concerne ao cotidiano das pessoas. Talvez o dinheiro só acabe mesmo quando todos nós, compradores e vendedores, tivermos um chip implantado na ponta do dedo. Ou nem assim...

Se acabar, com ele irá um mundo gráfico vasto e riquíssimo como arte, como tecnologia, e como expressão histórica da humanidade. O papel moeda, mesmo quando é feio (como tantas vezes é), tem uma beleza intrínseca, própria, interior, que é da natureza do objeto, de sua multiplicidade simbólica e visual, que transcende a beleza, mas não a estética. Há nesse campo uma estética própria, que independe de ser feia ou bonita. Não há quem não se desperte com o tema.

Enquanto Aloisio Magalhães estava desenhando o papel moeda não havia quem não lhe perguntasse sobre o assunto, sobre o andamento de seu trabalho no setor e suas descobertas (projeto que fazia paralelamente a outros, no escritório de Design, no Rio de Janeiro). Também em minhas pesquisas tenho notado o interesse que o dinheiro de papel desperta nas pessoas.

## **1.2. PRINCIPAIS FONTES DE PESQUISA**

Este trabalho parte de vasta documentação colhida ao longo do tempo, desde os anos 1980 (até 2016), quando comecei a pesquisar a vida e a obra de Aloisio Magalhães (material que, em parte, utilizei também no Mestrado nesta instituição, em 2007, sobre a marca BR). Com exceção da Bibliografia citada por último (1.3.5), todas as demais são fontes primárias. Outras fontes são citadas nos Agradecimentos. No que se refere ao papel moeda, a documentação consta de:

### **1.2.1. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS**

Cartas, Ordens de Serviço e Relatórios de Trabalho que vieram sobretudo de dois acervos principais:

- Do arquivo profissional de ALOISIO MAGALHÃES.
- Do BANCO CENTRAL DO BRASIL, no Rio de Janeiro.

Além disso, alguns documentos foram levantados em 1992 na Fundação Joaquim Nabuco, em Recife.

### 1.2.2. DEPOIMENTO DE ALOISIO MAGALHÃES

A segunda grande fonte deste trabalho foi um longo Depoimento prestado em 1974 por Aloisio Magalhães a Jorge Geraldo Bandeira Maya, funcionário do Banco Central, que toca em todos os pontos pertinentes ao tema - das questões de uso e de identidade nacional, às questões tecnológicas, econômicas, produtivas, e de segurança do papel moeda. Pelo seu nível de amplitude (cobrindo todos os campos de interesse) e de detalhamento (dirigido ao cliente), este Depoimento foi uma referência fundamental para este trabalho. Para explicar uma obra, ninguém melhor que seu autor.

### 1.2.3. QUESTIONÁRIO

A terceira fonte conceitual importante foi meu Questionário respondido por José Luiz da Cunha Fernandes e Jorge Manrique Reyes, o primeiro ex-funcionário Banco Central e o segundo da Casa da Moeda, que conheceram Aloisio e sua obra ficuciária. O saber e disponibilidade de ambos, um com o ponto de vista do cliente, e o outro do fabricante, foram indispensáveis para que eu pudesse explicar ao leitor certas questões técnicas especializadas, necessárias à compreensão dos processos analisados.

### 1.2.4. ACERVOS HISTÓRICOS

Em se tratando de uma atividade produtiva centralizada (pelos governos nacionais), o material visual histórico e os dados catalográficos necessários a esta pesquisa não poderiam ter sido obtidos sem a ajuda abrangente e atenta de:

1.2.4.1. No Brasil, o MUSEU DE VALORES do Banco Central, em Brasília, na pessoa de sua Diretora, na ocasião desta pesquisa, Telma Cristina Soares Ceolin. Também desta fonte vieram as reproduções dos originais da obra de Aloisio no setor, que compõem o acervo do Museu (que inclusive o tem exposto e divulgado).

1.2.4.2. Na Argentina, o MUSEU DE NUMISMÁTICA do Banco Central da República Argentina, em Buenos Aires, na pessoa de sua Diretora Mabel Esteves e de sua equipe, Yasmín Allende e Diego Aufiero, grandes colaboradores para o meu trabalho naquele país, e do MUSEU DA CASA DA MOEDA da Argentina, na pessoa de sua Diretora, Nora Matassi, importante historiadora da arte da gravura.

#### 1.2.4.3. BIBLIOGRAFIA DE ROSANA DE OLIVEIRA

Também fundamental nesta pesquisa foi a bibliografia amalhada com precisão pelo olho crítico de Rosana de Oliveira (durante muitos anos responsável por este setor no Banco);

A digitalização do material referido nos itens 1.3.1 e 1.3.5 só foi possível pela disponibilidade do equipamento apropriado no laboratório de Pós Graduação da ESDI, o scanner Plustek A300.

### **1.3. CONCEITOS DE DESIGN relacionados a este trabalho**

#### 1.3.1. “DESIGN ESTRATÉGICO” (“WICKED PROBLEMS”)

A par da qualidade dos projetos de papel-moeda de Aloisio Magalhães, sua ação neste Case vai muito além, alcançando gestões e decisões políticas e técnicas em vários níveis, dentro e fora do país, sem as quais, quem sabe, ele não teria chegado ao fim, isto é, à etapa de uso do produto.

Problemas dessa natureza, questões complexas que transcendem o projeto propriamente dito, que envolvem outras instâncias além daquelas responsáveis pela concepção do produto, e que, a princípio, parecem fora da competência do designer (ou projetista), são denominados “wicked problems” (problemas capciosos, eu diria) por alguns historiadores que trabalham com a crítica do Design (Richard Buchanan, Horst Rittel, Melvin Webber e Ken Friedman). A questão foi levantada na disciplina Design, Ciência e Tecnologia, orientada pela Profa. Lígia Medeiros, para a qual elaborei o artigo “Princípios de Design: Problemas Viciosos ou Virtuosos?” (ver comentário no Anexo D).

Estes Princípios me vieram a partir das questões levantadas no documento de Buchanan “Wicked Problems in Design Thinking”, mas consideram também os temas tratados no documento de Rittel/Webber, que Buchanan toma como base. Optei por concentrar a análise no primeiro autor porque ser quem mais explora a questão no campo do Design. Além disso, já vinha estudando seu texto Retórica, Humanismo e Design na disciplina Design e Arquitetura, ministrada pelo Prof. Lauro Cavalcanti.

Se, por um lado, os conceitos propostos por Buchanan trazem contribuições importantes para o pensamento em Design, por outro lado deixam certos temas a demandar maior reflexão e aprofundamento. Em busca disso estabeleci um diálogo por correspondência com o Prof. Gui Bonsiepe, que, mais uma vez, gentil e sabiamente me ajudou a formular minhas ideias (Anexo D).

Porque me parece que os chamados wicked problems, a não ser em grau, não são diferentes de quaisquer outros tipos de problemas que o designer tem que lidar no dia a dia de seu trabalho profissional. .

#### PERTINENCIA DO CONCEITO WICKED PROBLEMS NESTE TRABALHO

De início pensei que o tema dos “wicked problems” estaria diretamente relacionado a este trabalho, sobretudo no que se refere aos aspectos estratégicos deste Case:

Não sou especialista em papel-moeda, mas no Design, e na obra de Aloisio Magalhães. Nesse sentido, o que interessa especialmente neste tema é o fato de que Aloisio não apenas desenhou o objeto dinheiro, como conseguiu contornar e/ou resolver uma série de problemas, de natureza técnica, social ou política, que iam muito além do objeto, mas que interferiam diretamente sobre ele, como por exemplo, neste caso:

- a inovação tecnológica representada pela proposta do moiré, inicialmente rejeitada pelo ramo italiano da então De La Rue-Giori (em Milão), empresa responsável pelas matrizes de impressão da primeira série do papel-moeda de

Aloisio, mas depois aceita pelo ramo inglês da mesma empresa, que, por coincidência, já a estava estudando, quando ele lhes trouxe a ideia;

- a quebra do monopólio usufruído pelos artistas tradicionais da Casa da Moeda, que há tres séculos produzem dinheiro no Brasil (só moedas, antes de Aloisio, fora experiências de impressão isoladas, e aparentemente não muito bem sucedidas, como o caso da cédula de 5 Cruzeiros conhecida como a nota do “Índio”), e a necessidade de integrar um novo agente externo no processo, o designer;

- a influência do designer na definição do conteúdo do produto, ou seja, das imagens e personalidades que devem figurar na nota, questão sempre polêmica.

Entretanto, num segundo momento, acreditando que não existem 2 tipos de problemas de design, mas apenas 1, que varia em grau de complexidade e em relação à natureza e às funções do objeto, comecei a achar que esse conceito não nos seria muito útil, ao menos não diretamente.

É que, à primeira vista, não há porque diferenciar problemas “wicked” de problemas “tames” (mansos, domados). Existem, sempre, problemas que transcendem o produto, que estão por trás dele, como pano de fundo, e que, se não forem enfrentados, podem prejudicar ou mesmo abortar o design. Mas esse pano de fundo existe para qualquer objeto, em qualquer contexto, não apenas no macro âmbito social considerado originalmente por Rittel & Weber (como afirma Buchanan).

Naturalmente, sobre um objeto universal e centralizador como o dinheiro, há instâncias e ingerências variadas e pesadas - como as determinações políticas e governamentais, a definição tecnológica do produto, a escolha de insumos e fornecedores (mundialmente poucos, além de altamente especializados), o nível de demanda e de valor do objeto, e a necessidade de se garantir a autenticidade e dificultar os falsificadores, entre outros problemas.

Entretanto, mesmo no design de um objeto singelo, como por exemplo uma caixinha de fósforos, podem ocorrer “wicked problems”: quando, digamos, o



fornecedor do produto, ou o fabricante, começa a dificultar ou até obstruir a introdução de novos elementos ou procedimentos trazidos pelo design, que lhe exigirá rever o processo produtivo (como uma nova cor ou um novo material); ou quando o artista da casa (ou sua agência de publicidade), acostumado a desenhar caixas de fósforos há anos, tem não só que passar esta responsabilidade para um novo profissional externo, que lhe cai do céu na cabeça, mas, inclusive, que colaborar com ele na materialização do novo design, do qual não participou. Cabe lembrar que o designer é contratado pelo dono da empresa, ou por seu gerente, raramente pelo seu fornecedor, ou por seu artista interno (embora ambos possam recomendar). Ambos, artista e fornecedor, têm que aceitar o “intruso” e passar a trabalhar com ele - o que é ainda mais difícil na primeira vez (depois fica mais fácil). Foi um pouco o que aconteceu com Aloisio Magalhães em relação à Casa da Moeda, embora até sua chegada a impressão do dinheiro não fizesse parte da rotina desta unidade fabril nacional centenária.

Mas, se Aloisio conseguiu dar conta dos problemas gravemente complexos e delicados como os citados no caso do papel-moeda, não foi apenas porque ele tinha consciência de que, se não o fizesse, seu trabalho iria por água abaixo (como quase aconteceu quando foi inicialmente rejeitado pela Giori em Milão). Foi por sua habilidade diplomática, sua retórica verbal, e mesmo sua simpatia - além de talento e domínio do tema.

O que nos leva a pensar que o processo de design exige, ao lado das qualidades técnicas e artísticas bem conhecidas, as qualidades do designer como planejador e negociador (não ensinadas nas escolas).

### 1.3.2. CONCEITOS DE DESIGN A PARTIR DE ALOISIO MAGALHÃES

#### 1.3.2.1. ABRANGÊNCIA: DA IDEOLOGIA À METODOLOGIA

Nas minhas pesquisas sobre o trabalho de Aloisio Magalhães, venho organizando seu pensamento em uma série de conceitos que se repetem em sua trajetória profissional, a partir de diferentes projetos e contextos. A reiteração desses conceitos me leva a acreditar que eles representam a base não só de seu

pensamento, mas também de sua obra. Ao encontrá-los também nesta pesquisa, como seria de se esperar, achei por bem assinalá-los.

Esta conceituação abrange da ideologia à metodologia do design, ou seja: alguns conceitos refletem o compromisso do profissional com a sociedade (ideologia), e outros são de caráter técnico, definindo formas de trabalho (metodologia) capazes não apenas de manter esse compromisso social inicial, mas também de garantir a efetividade dos resultados do projeto, e sua qualidade.

#### 1.3.2.2. CONCEITOS

Independentemente do contexto (do problema, do cliente, do objeto em questão), cada um sempre diferente do outro, Aloisio Magalhães, durante sua trajetória, toma por base, entre outros, os conceitos e procedimentos relacionados a seguir, para explicar e justificar sua ação como designer, levando sua equipe a fazer o mesmo (não só por sua posição de responsável final pelo trabalho, mas também por sua liderança natural.

Estes conceitos integraram meu projeto de Mestrado na ESDI e integram também um projeto de publicação que venho elaborando sobre a obra e o pensamento de Aloisio Magalhães designer.

Cabe acrescentar que todos estes conceitos são citados por Aloisio no seu testemunho mais importante no campo numismático, o Depoimento prestado ao Banco Central do Brasil em 1974:

1. A consciência da RESPONSABILIDADE SOCIAL como condição de trabalho.
2. O contexto COTIDIANO como campo de semeadura do design (conceito antropológico).
3. A necessidade de SÍNTESE VISUAL na comunicação contemporânea.
4. A busca permanente da IDENTIDADE (em oposição à INOVAÇÃO).
5. A busca permanente da INOVAÇÃO (em oposição à IDENTIDADE).
6. O USO como sentido e valor cultural.

7. A TECNOLOGIA como valor econômico, social, cultural e político (Domínio da Tecnologia e Natureza da Tecnologia).
8. A REPRODUTIBILIDADE como condição do design.
9. A SERIAÇÃO como valor econômico, social e cultural.
10. A DIMENSÃO QUALITATIVA da ECONOMIA.
11. A VISÃO DE CONJUNTO sobre os objetos e os fenômenos.
12. A consideração dos Objetos enquanto SISTEMAS (Visão de Conjunto).
13. A dialética INTUIÇÃO X RAZÃO.
14. O OLHO como instrumento de análise e decisão.
15. O desenvolvimento de ESTUDOS SISTEMÁTICOS até a solução.
16. “PRIMEIRA ETAPA” x “SEGUNDA ETAPA”.
17. A EXPERIMENTAÇÃO como parte do processo projetual (testes e protótipos: simulação da REALIDADE antes da produção).
18. A função DIDÁTICA.

Detalhamos brevemente, a seguir, cada um deles:

1.3.2.2.1. A consciência da RESPONSABILIDADE SOCIAL como condição de trabalho:

- O Design é uma forma contemporânea de arte a serviço da coletividade, arte de massa, industrial, que valoriza a responsabilidade social do artista.

- É preciso que o artista de hoje retome sua função de atendimento às necessidades da sociedade, ou de prestador de serviço, como tinha no Renascimento.

1.3.2.2.2. O contexto COTIDIANO como campo de semeadura do design (conceito antropológico):

- O Design está presente no dia a dia das pessoas, na sua cultura material, nos seus hábitos e costumes (e não apenas nas lojas ou griffes de luxo, como hoje muito se pensa e se diz).

1.3.2.2.3. A necessidade de SÍNTESE VISUAL na comunicação contemporânea:

- A capacidade de síntese das formas de comunicação é condição indispensável para sua percepção visual no contexto urbano moderno, carregado de estímulos, quando não conturbado.

- Num contexto como este, é preciso reduzir os elementos visuais à sua essência, para facilitar não só seu uso (sua percepção, comunicação e memorização por parte do usuário), mas também sua reprodução gráfica, antes do uso.

#### 1.3.2.2.4. A busca permanente da IDENTIDADE (em oposição à INOVAÇÃO):

- A preservação da identidade, da personalidade, da autenticidade do objeto, representa não só um compromisso histórico e social, mas é também condição necessária para essa possibilidade de percepção visual.

- A noção de identidade pressupõe compromisso com a história do cliente, seus elementos e objetos precedentes, seu mercado passado e presente, suas condições atuais e seus objetivos futuros.

#### 1.3.2.2.5. A busca permanente da INOVAÇÃO (em oposição à IDENTIDADE):

- O Design é uma atividade que une o futuro ao passado, na medida em que se propõe a produzir formas novas, capazes de surpreender, usando um repertório existente, capaz de ser compreendido.

- Cabe ao designer produzir situações de ruptura-com-continuidade, ou seja, é preciso unir o compromisso com o passado (do cliente, do mercado, do usuário) a um resultado dirigido ao futuro (conceito de “design estratégico”).

#### 1.3.2.2.6. O USO como sentido e valor cultural:

- O design implica no uso do objeto.
- O objetivo primordial do designer é atender às necessidades do usuário.
- A reiteração pelo uso é que dá às formas e aos objetos seu verdadeiro significado.

#### 1.3.2.2.7. A TECNOLOGIA como valor econômico, social, cultural e político:

- O saber tecnológico é um valor não apenas técnico/material, mas também econômico/cultural; ele representa não só o caminho da materialização do design, mas também o meio de atingir seu objetivo social.

- A autonomia política de uma nação depende também do domínio da tecnologia.

#### 1.3.2.2.8. A REPRODUTIBILIDADE como condição do design:

- Todo objeto de design deve prever sua reprodução, e todo projeto de design deve facilitar essa reprodução (base do processo de produção em série).

#### 1.3.2.2.9. A SERIAÇÃO como valor econômico, social e cultural:

- A produção em série é indispensável para atender às necessidades da maioria da população mundial, de qualquer país, por isso é intrínseca ao processo de design. Ela implica num sistema metodológico de concepção dos objetos que, entretanto, independe do número de unidades efetivamente produzidas.

#### 1.3.2.2.10. A DIMENSÃO QUALITATIVA da ECONOMIA:

- Os problemas macro e micro-econômicos são reflexos dos respectivos contextos culturais. A economia não reflete apenas quantidades, mas também qualidades.

- O desenvolvimento econômico depende do desenvolvimento produtivo, não dos jogos financeiros.

#### 1.3.2.2.11. A VISÃO DE CONJUNTO sobre os objetos e os fenômenos:

- O Design se baseia numa visão de conjunto dos objetos e dos fenômenos, ou seja, nas relações, diretas ou indiretas, que as unidades estabelecem com o todo. Todo elemento é visto como parte de um conjunto, nada é projetado isoladamente.

- Esta visão de conjunto norteia o trabalho do designer em todos os níveis, da pesquisa ao projeto, e da produção à implantação.

#### 1.3.2.2.12. A consideração dos Objetos enquanto SISTEMAS (Visão de Conjunto):

- A necessidade de uma visão de conjunto sobre os problemas leva o designer trabalhar através de Sistemas, sejam Sistemas de Objetos (no desenvolvimento de variantes formais e materiais para atender a diferentes necessidades de uso e a diferentes processos produtivos), sejam Sistemas de

Componentes de um mesmo Objeto (quando um mesmo componente pode servir a diferentes funções).

#### 1.3.2.2.13. Dialética INTUIÇÃO X RAZÃO:

- O processo de trabalho do Design se dá através de uma relação dialética entre intuição e razão: a intuição vai na frente, mas precisa da razão como respaldo. Não há design puramente intuitivo, nem puramente racional.

#### 1.3.2.2.14. O OLHO como instrumento constante de análise e decisão:

- O olho é o mais importante instrumento de observação, compreensão, medição, e decisão do designer, em todos os momentos do processo projetual, da concepção à produção.

1.3.2.2.15. Desenvolvimento de ESTUDOS SISTEMÁTICOS para encontrar a solução projetual:

- O projeto é resultante do desenvolvimento sistemático de diferentes estudos de uma mesma idéia, ou de distintas possibilidades de solução para um mesmo problema, ou de variadas proporções de uma mesma forma. (RAZÃO).

- Exame sistemático dos estudos projetuais através de sua observação no plano vertical (uso das paredes como suporte do trabalho), num processo diário de amadurecimento. (INTUIÇÃO).

#### 1.3.2.2.16. “PRIMEIRA ETAPA” x “SEGUNDA ETAPA”:

- Qualquer projeto de design por maior ou menor que seja, passa por duas grandes etapas: a primeira, de definição dos elementos projetuais (pesquisa, estudos e layouts de visualização), e a segunda, de detalhamento e implantação (desenhos técnicos e artefinais, testes, protótipos e especificações para produção e implantação). A Segunda Etapa só começa depois que a Primeira é aprovada pela Direção da empresa-cliente.

1.3.2.2.17. A EXPERIMENTAÇÃO como parte intrínseca do processo projetual:

- O projeto não se conclui em desenhos e representações visuais, mas só toma corpo e é capaz de servir de referência quando passa por uma fase

experimental, onde o que se imagina é materializado e testado, para que se preveja, com a maior fidelidade possível, o que irá ocorrer na sua implantação.

- É através do protótipo que o designer simula a realidade, antes da produção. Não há design sem protótipo.

#### 1.3.2.2.18. A função DIDÁTICA:

- Para mudar uma realidade, como pretende o processo de design, é preciso ser didático, de forma que as pessoas compreendam e aceitem a nova situação. A ação profissional de Aloisio Magalhães foi constantemente didática, em todos os seus planos de atuação: nas empresas-clientes (ao “vender” e implantar os projetos, inclusive ao organizar equipes de designers permanentes para elas); nos projetos (na sua manualização); na imprensa, para a sociedade (ao explicar o que era, para quem servia e para quem se fazia design); na escola (no ensino da ESDI); no seu próprio escritório, na época um dos grandes centros de formação profissional para os designers em geral, e particularmente para os designers gráficos cariocas (praticamente todos os membros da sua equipe começaram como estagiários). Todo o citado Depoimento de Aloisio sobre o papel moeda tem este caráter didático.

#### 1.3.2.3. INTERFACES

Esta organização não deve ser vista de forma estanque, isto é, os diversos conceitos acima se interpenetram e se combinam. Por exemplo, a interferência no Cotidiano das pessoas corresponde a um processo de Responsabilidade Social. A necessidade de Síntese Visual no mundo moderno demanda o uso do Olho como instrumento de trabalho. O uso eficiente da Tecnologia leva a uma maior Economia na produção. E assim por diante.

Se há um conceito que resuma todos estes, uma rede que os una, seria a preponderância de uma Visão de Conjunto dos objetos e dos fenômenos, metodologia que respalda todas as ações do designer.

A noção de cultura do Cotidiano obviamente se baseia nesta visão, ao incluir no campo da cultura qualquer aspecto da vida diária. A de Responsabilidade Social também, na medida em que procura atingir o “corpo da sociedade”, como dizia

Aloisio. A de Identidade, igualmente, quando busca conhecer e desenvolver o “conjunto de indicadores de uma personalidade, de uma cultura”, para usar também a terminologia aloisiana. Por sua vez, a noção de Síntese Visual vai buscar esta visão de conjunto na teoria da gestalt, que está por trás de toda a obra de Aloisio, e de seus pares. E por aí vai.

De resto, basta observar a presença do tema da visão de conjunto em quase todos os textos de Aloisio Magalhães.

É interessante notar ainda o caráter oriental deste enfoque, em contraposição à que predomina em nossa cultura ocidental, que fragmenta o saber humano em prateleiras separadas. A área da medicina é um exemplo. No Ocidente ela tradicionalmente se atomiza em dezenas de especialidades, geralmente desconectadas (embora não desconexas), esquartejando o paciente e distribuindo seus órgãos por vários profissionais -cardiologista, pneumologista, dermatologista, oftalmologista, ortopedista, etc-, que geralmente não se comunicam entre si, ao contrário do que acontece com os respectivos órgãos do corpo.

Já a medicina oriental trabalha relacionando os efeitos que um órgão causa no outro, a partir de sua dependência biológica interna, assim como os designers trabalham relacionando as partes de um objeto com o todo, seu conteúdo interno com a forma externa, em função do bem estar do usuário.

Nas nossas universidades, os cursos de design perdem o indispensável embasamento técnico quando se enquadram nos centros de artes e humanismo, e perdem o igualmente indispensável embasamento social quando se enquadram nos de ciências exatas, físicas e naturais. As gavetas das universidades não servem à formação do designer, que abrange saberes variados, tecnológicos, humanos e sociais.

#### 1.3.2.4. LINGUAGEM DA DIAGRAMAÇÃO

Cabe observar nos projetos Aloisio Magalhães, inclusive nos aqui tratados, a reiteração de certos elementos de linguagem visual ligados à forma de diagramação



dos impressos. A diagramação corresponde à composição dos elementos componentes de um objeto gráfico (formas e informações) sobre o seu respectivo espaço ou superfície, visando determinada forma de leitura ou determinado efeito visual.

A seguir relaciono algumas características visuais importantes da forma de diagramação empregada por Aloisio no design do papel-moeda - características que ele também empregava no design de outros tipos de impresso:

- 1.3.2.4.1. Alinhamento de elementos gráficos.
- 1.3.2.4.2. Equilíbrio assimétrico da composição.
- 3. Uso de espaços “vazios”.
- 1.3.2.4.4. Economia de elementos X pluralidade de funções (1 mesmo elemento pode cumprir + de 1 função).
- 1.3.2.4.5. Padronização dimensional dos elementos, segundo sua hierarquia.
- 1.3.2.4.6. Sistematização (ou padronização) tipográfica.
- 1.3.2.4.7. Uso predominante de letras sem serifa (especialmente Helvética, Univers, Gill Sans, e Futura, numa ordem quantitativa)
- 1.3.2.4.8. Alinhamento tipográfico à esquerda (inclusive na datilografia).
- 1.3.2.4.9. Valorização do espaço em torno dos elementos (separando figura e fundo) para assegurar conforto na sua leitura, ainda que em prejuízo do tamanho do elemento.
- 1.3.2.4.10. Sistematização e racionalização cromática (aproveitamento econômico das cores segundo processo gráfico mono, bi, tri ou policromia).
- 1.3.2.4.11. Uso de alternância positivo X negativo.
- 1.3.2.4.12. Uso de fundos/faixas/traços.
- 1.3.2.4.13. Uso de fundo repetitivo ou “pattern” (“zoom out”).
- 1.3.2.4.14. Eliminação de moldura contínua na margem (do papel ou outro objeto gráfico): uso de elementos vazados (corte do papel sobre a tinta impressa).

### 1.3.3. PRÁTICA E TEORIA

Esses conceitos representam 18 formas distintas de entender o Design. Todos eles foram experimentados por Aloisio Magalhães e sua equipe, no

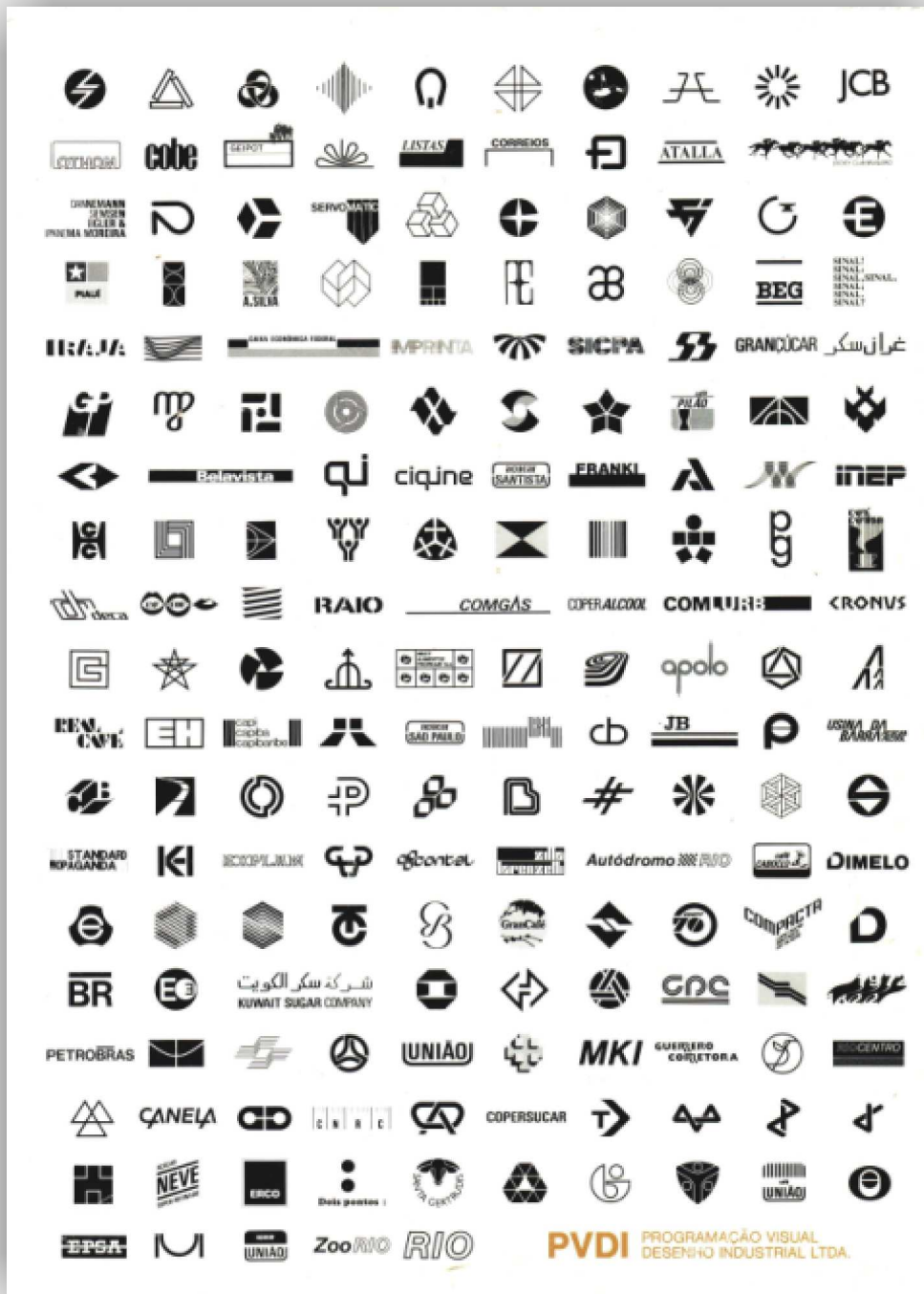
atendimento a grandes, médias e pequenas empresas nacionais, e empregados para embasar seus projetos e ações de Design no Brasil nos anos 1960/70 - inclusive o papel moeda: todos eles estão presentes nos documentos administrativos levantados, sendo raro o documento que não contém nenhum deles.

Sua soma configura uma atividade de caráter utilitário e sensível oposto à imagem do Design interpretada pela mídia, que o limita à sua função estética, valorizando o glamour e os preços altos, em lugar da praticidade e da economia (em diversos sentidos) que o Design profissional persegue.

Algun desvio ou alguns desvios na História, nos campos da economia e da mercadologia, fizeram com que nos esquecêssemos destes Fundamentos iniciais, solidamente implantados nessa época.

Cada um destes conceitos abarca um campo infinito de conhecimento, e portanto, de investigação.

Figura 2 – Capa do Catálogo do Escritório PVDI Programação Visual Desenho Industrial 1977, de Aloisio Magalhães, Rafael Rodrigues e Joaquim Redig



Fonte: Acervo do autor.

Acima, na capa (formato A4) do segundo Catálogo do escritório de Design de Aloisio Magalhães, denominado PVDI Programação Visual Desenho Industrial, a partir de 1977 (em sociedade com Rafael Rodrigues e Joaquim Redig), constam todas as marcas criadas pelo escritório, até então.

## Capítulo 2. EIXO TEMÁTICO: AUTONOMIA

### 2.1. AUTONOMIA COMO META E COMO MÉTODO:

A Solução para os nossos Problemas estão onde estão os Problemas

#### 2.1.1. EIXO TEMÁTICO

A ação de Aloisio Magalhães como designer do papel-moeda transcende a ação do design propriamente dito, ou seja, o desenho ou projeto do produto, abrangendo diferentes planos de existência deste objeto:

- definição de sua mensagem (decisões sobre as imagens a colocar nas cédulas);
- definição das soluções visual/tecnológicas a aplicar no produto;
- definição da estrutura produtiva necessária para fabricá-lo;
- sem falar da própria concepção visual da cédula, ou seja, do layout.

Após 1 ano estudando o material levantado sobre este Caso -imagens e textos- cheguei à conclusão de que o que existe em comum entre eles, o que os une em torno de um eixo, o que orienta igualmente todos eles, é o conceito de autonomia - que parte do Design, chegando à Tecnologia, à Economia, à Cultura e à Política.

A busca pela autonomia permeia não só todos os aspectos do meu objeto de pesquisa, mas toda a obra de Aloisio Magalhães.

#### 2.1.2. CONCEITO DE AUTONOMIA

No design, autonomia significa, antes de tudo, fazer nosso trabalho como queremos, como achamos que deve ser feito, sem restrições extraprojetuais (restrições próprias a qualquer projeto, como funções do produto, dimensões, tecnologia, etc).

Implica em controlar toda a cadeia produtiva, até a implantação final do projeto, sem a qual o design não se realiza.

Controlar todo o processo significa assumir as decisões sobre o produto em vários níveis, desde a definição da sua necessidade ao seu descarte, passando pelas etapas principais de concepção (forma e mensagem), fabricação (materiais e técnicas) e distribuição (destinatários e canais).

Significa portanto observar o problema por todos os lados, buscando as soluções correspondentes, atento permanentemente às demandas do contexto do objeto.

E significa ainda ter liberdade e conhecimento de causa para mudar qualquer uma dessas soluções (formais, comunicativas, materiais) sempre que as demandas mudarem.

Autonomia não significa total independência, muito menos isolamento. Ao contrário, é o caráter autônomo que nos estrutura e nos fortalece a ponto de poder intercambiar com os outros -contextos, países- igualmente autônomos. Significa não se submeter a um poder político, econômico ou tecnológico alheio, e ser responsável pelo que nossa sociedade produz e consome. Nós designers não podemos escapar desta responsabilidade. Dependemos de muitos inputs, para fazer design - técnicos, culturais, políticos. Autonomia significa liberdade para utilizar esses inputs se, como, e quando quisermos.

Autonomia gera autenticidade, que significa ser o que somos e o que queremos ser, o que depende de autoconhecimento e direção.

O comportamento autônomo leva a uma forma própria, única e (só) assim possivelmente inovadora de fazer as coisas.

Significa buscar ou escolher seu destino. Significa, portanto, um caminho político.

### 2.1.3. IMPORTÂNCIA DO CONCEITO PARA ESTA PESQUISA

A autonomia foi um eixo propulsor na obra e na vida de Aloisio Magalhães. O comportamento autônomo, autodecisório, está por trás dos diversos tipos de ação que ele empreendeu em especial no caso do papel-moeda, não só na definição do produto, mas no próprio domínio político do processo.

Se neste campo sua ação abrangeu os diversos níveis de existência do objeto (definição da simbologia, da tecnologia e da morfologia, ou seja, do layout gráfico propriamente dito, resultado da conjugação dos níveis precedentes), em todos esses níveis o que ele buscou foi uma solução própria para o país, autônoma, independente das soluções adotadas por outros países, mas sempre levando em conta as mais interessantes (como era então o caso da Holanda).

De modo que, a partir da análise do Objeto que escolhi concentrar-me no doutorado -o Papel Moeda brasileiro, sua história, e a contribuição determinante do designer Aloisio Magalhães, munido de conceitos e instrumentos do Design, na conquista deste setor econômico de alta tecnologia para o país-, a ideia de autonomia ou soberania se tornou o eixo central desta investigação. Creio que é este o conceito que melhor resume as conquistas logradas por Magalhães com sua intervenção neste campo produtivo e cultural, na segunda metade do século passado no Brasil.

Naturalmente, desse seu trabalho participaram muitas pessoas, brasileiras e estrangeiras, seja da parte do cliente (Banco Central) ou dos fornecedores (sobretudo Thomas De La Rue, primeiro, e Casa da Moeda, depois). Mas cabia a Magalhães a definição das tarefas, as buscas e escolhas de soluções, a coordenação dos respectivos testes produtivos e a defesa dessas soluções junto aos órgãos responsáveis pela emissão monetária brasileira: Gerencia do Meio Circulante do Banco Central, Conselho Monetário Nacional, Ministério da Fazenda e Presidência da República.

Esta busca por algo até então não alcançado, tratando o tema de modo individualizado e abrangente, era talvez o desafio básico a que se propunha Aloisio Magalhães ao aceitar ou inventar uma tarefa, qualquer que fosse. Foi assim desde as experiências artístico-literárias no atelier O Gráfico Amador, em Recife, nos anos

1950, foi assim no design dos anos 60 e 70 (da marca do 4º Centenário do Rio de Janeiro à marca BR, e ao papel-moeda), e foi assim na política cultural brasileira, que, na posição de Secretário da Cultura do MEC (Ministério da Educação e Cultura), ele reformulou radicalmente no final dos anos 1970 e início dos 80.

Na defesa de Ouro Preto como sítio merecedor do título de Patrimônio da Humanidade, por exemplo, junto à Unesco, em Paris, Magalhães transforma a ideia de autonomia numa metodologia de trabalho para o setor da preservação histórica, ao propor que os critérios internacionais para a concessão desse título fossem diferenciados conforme a região do mundo, em vez de se usar um critério único mundialmente, que demandava idênticas políticas de proteção, e portanto de investimento econômico e técnico, a países tão diferenciados econômica e tecnicamente quanto, digamos, França e Ruanda.

Sua proposta veio como reação à resistência dos europeus em conceder esse importante título a Ouro Preto pela proximidade das minas de ferro na região, cuja movimentação poderia afetar a cidade. Aloisio então defende que essa restrição poderia valer, por exemplo, para um monumento como a catedral de Chartres, na França, num ambiente consolidado e imutável, onde nunca haverá uma operação produtiva em grande escala, mas não para uma vila nas Minas Gerais do interior do Brasil, onde este tipo de atividade faz parte do lugar há séculos, lembrando que a própria cidade em questão nasceu dessa mesma atividade, no caso, da extração de ouro. Cabe destacar aqui também a presença no local da chamada Escola de Minas, pólo vital de Ouro Preto, que, desde o período colonial, ali desenvolve e acumula parte importante do saber brasileiro no setor mineral. Afinal, venceu a proposta aloisiana de diferenciação, e Ouro Preto acabou recebendo o título de Patrimônio Mundial em 1980 - com direito a mineração!

Não se pode deixar de lembrar aqui da catástrofe ocorrida 40 anos depois (2015) com o rompimento da barragem da mineradora Samarco (do grupo Vale do Rio Doce) em Mariana (MG), reforçando aqueles receios europeus em relação à nossa competência na preservação de patrimônios públicos - o grupo Vale foi privatizado durante o governo Fernando Henrique Cardoso (1994-2002)].

Outro exemplo significativo da interferência de Aloisio Magalhães nesse mesmo sentido foi a crítica que fez, na década de 1970, ao lançamento, pela então maior fábrica de brinquedos do Brasil, de um jogo de acessórios para crianças brincarem de índio... pele-vermelha, da América do Norte (cocar, machadinha, colete de couro esfiapado, etc), perguntando porque a empresa não tinha feito um produto baseado na cultura material indígena brasileira tão rica e original. Claro que a resposta estaria na “demanda do mercado”, neste caso sob influência do expansionismo comercial planetário dos Estados Unidos, que não se pode evitar (ao contrário, se deveria usufruir no que ele tiver de positivo). Mas quem faz o mercado somos nós, se e quando assumimos nossa autonomia.

No caso do papel-moeda, além das diferenças visuais (no dinheiro brasileiro há antes e depois de Aloisio Magalhães), o país, após dez anos de aprendizado, experimentação, invenção, e investimento estatal (ao longo dos anos 1970), inverteu sua história nesse campo, transformando-se de importador a exportador do produto, com todas as diferenças que essa inversão acarreta, inclusive economicamente, para o país sem falar da questão da identidade nacional, e isso num setor produtivo internacionalmente especializado e tecnicamente sofisticado, do qual até então éramos dependentes, ou talvez até submissos, como ecos do processo colonial.

Período de glória do nascente design brasileiro. Faz lembrar o período de glória da então também nascente arquitetura moderna brasileira vinte anos antes, ao longo das décadas de 1940 e 50 - com as diferenças entre as duas épocas, e entre as duas atividades (arquitetura e design).

No livro *Moderno e Brasileiro*, o arquiteto e antropólogo Lauro Cavalcanti revela as relações entre o modernismo arquitetônico brasileiro e o europeu, no qual o nosso se inspirou, mas que aqui foi realizado de outra forma, tão diversa, inclusive em sua escala de implantação, que surpreendeu e conquistou a admiração mundial. Segundo o autor, a crítica internacional encontrou em nossa forma de fazer arquitetura moderna, e na sua produtividade, outras possibilidades estéticas, tecnológicas, ambientais e sociais, que iam além das propostas do modernismo de molde europeu, aparentemente menos ambicioso, ou mais acanhado (veja adiante, nas citações desse livro [p.56-7], o momento em que Oscar Niemeyer sugere dobrar



a altura do vão dos pilotis do prédio do MEC, no Rio de Janeiro, em relação à altura sugerida pelo arquiteto suíço Le Corbusier, consultor internacional desse projeto e mentor dos arquitetos modernistas brasileiros da geração de Niemeyer).

A diferença teria como ponto de origem nossas características locais, distintas das européias, no tocante não só ao ambiente físico (clima, espaço, vegetação, matérias primas), mas também ao contexto sócio-político (condições econômicas e programas de desenvolvimento), e mesmo ao caráter do nosso povo (mais alegre, menos formal, talvez por isso mais aberto à experimentação).

Com este projeto de doutorado quero contribuir para definir o amplo significado da noção de competência profissional que vai muito além do projeto bem feito- e o valor que ela tem para um país.

Competência exige autonomia.

#### 2.1.4. PAPEL POLÍTICO DO DESIGNER NO MUNDO ATUAL

Hoje, como há cem anos quando chegou o modernismo, o mundo está novamente em crise - econômica, política e talvez também filosófica. Mais nos países ricos (na Europa, na América do Norte, no Japão), do que nos pobres (na África, na América Latina, e em algumas regiões da Ásia e do Oriente Médio).

Do lado ocidental do planeta, alguns acreditam que o esgotamento do capitalismo industrial eurocêntrico pode encontrar saídas mais inovadoras, mais rápidas e mais duradouras, por exemplo, no continente sul-americano, que compartilha a mesma base educacional e moral mas oferece novas possibilidades naturais, culturais, sociais e econômicas, abertas à experimentação.

Assim, poderíamos funcionar como uma espécie de laboratório para ensaiar novos caminhos, que as condições européias, mais estratificadas e hoje instáveis (pelo refluxo colonial, ou seja, pelas conseqüências sociais e econômicas da imigração em massa, sobretudo da África e do Oriente Médio), não estariam permitindo.

Para estudar o tema da autonomia em suas várias dimensões, tecnológica, cultural, econômica, social, política- fui buscar as reflexões de cinco autores, além de Aloisio Magalhães, que, por caminhos diversos, tratam do mesmo problema:

O sociólogo português Boaventura de Souza Santos traz o enfoque político da questão. Os economistas José Carlos de Assis e Rubens Ricupero, focalizam ambos o problema do desenvolvimento econômico da nossa região - manifestando Ricupero a necessidade se investir na industrialização (ou de se reinvestir na reindustrialização), como caminho para esse desenvolvimento. Os três publicaram artigos relacionados ao tema na revista *Le Monde Diplomatique Brasil*, órgão preocupado com as relações entre Europa e América.

Para demonstrar como o processo de investimento industrial e confiança tecnológica demandado por Ricupero ocorreu no caso da Casa da Moeda, estruturada ao longo da década de 1970 e 80 para a produção de dinheiro impresso (com o trabalho de Aloisio Magalhães), apresento ao final do item 7.3.4 (Capítulo 7, Críticas à 1ª Série de Aloisio Magalhães) alguns trechos de matérias publicadas na imprensa nos anos 1980.

Os outros dois autores são da área da antropologia: o arquiteto Lauro Cavalcanti, doutor em antropologia, discute como a autenticidade e a inventividade do nosso modernismo arquitetônico interagiu com o resto do mundo, e Roberto da Matta em seu livro "O Que é o Brasil" destaca a capacidade brasileira de produzir sínteses e encontrar pontos de equilíbrio entre pólos opostos, como forma de resolver impasses (ambientais, econômicos, sociais) da crise mundial.

Por fim, Aloisio Magalhães nos traz, em tom quase dramático, a dimensão social do problema.

A eles se poderá acrescentar, no futuro, ensaios de Sergio Buarque de Holanda, Darcy Ribeiro, Gui Bonsiepe e outros autores que tratam do mesmo tema, a partir de enfoques próprios

Aqui introduzo as reflexões de três destes autores -Rubens Ricupero, Lauro Cavalcanti e Aloisio Magalhães:

#### 2.1.4.1. DEPOIMENTO DE RUBENS RICUPERO: INDUSTRIALIZAÇÃO COMO SOLUÇÃO ECONÔMICA

O grande economista, diplomata, professor e pensador Rubens Ricupero, em artigo intitulado “Desindustrialização Precoce: Futuro ou Presente do Brasil?” (Le Monde Diplomatique, Março 2014), nos adverte para a importância de estancarmos o processo de desindustrialização do Brasil e recuperarmos o vigor industrial, como demonstram não só os exemplos clássicos dos Estados Unidos e do Japão, mas também exemplos mais recentes nesta era da segunda revolução industrial, protagonizados especialmente pelos chamados tigres asiáticos (Coreia do Sul, Taiwan, China, e mais recentemente, Índia) - o apelido já diz tudo, quanto ao vigor que se espera deste tipo de ação empreendedora.

Ricupero lembra que mesmo os países dependentes da exportação de commodities (grãos, minérios, petróleo) que conseguiram crescer, o fizeram a partir da produção industrial de artefatos, paralelamente a essa produção de insumos (citando, entre outros, Austrália e Canadá). Até porque ela é a etapa final da própria cadeia produtiva dessas mesmas commodities (caso dos produtos alimentícios industrializados e dos derivados de petróleo, por exemplo), sendo a etapa mais lucrativa, porque de maior valor agregado, e mais estável, porque atende a um consumo garantido, um público cativo, estando menos sujeita a ingerências internacionais por parte dos países compradores, que provocam mudanças abruptas de preços, fora do nosso controle, instabilidade freqüente no setor primário.

A defesa da indústria, vinda de um economista, obviamente é fundamental para nós, designers - afinal, se não há produção industrial, não há design. Citei grande parte do artigo porque acho que ele faz uma síntese perfeita de nossa história econômica no último meio século, e seus reflexos na sociedade brasileira atual, além de apontar os caminhos que, diante do quadro internacional, poderão levar ao fortalecimento e amadurecimento do país (e, com ele, do design brasileiro):

“A desindustrialização precoce é a variante patológica da chamada 'desindustrialização positiva'. Quando a industrialização completa com êxito o processo do desenvolvimento, elevando a renda per capita a um nível alto e autossustentável, o setor manufatureiro começa a declinar, em termos relativos, como proporção do produto e do emprego. Isso ocorre em um contexto de crescimento rápido e pleno emprego, no momento em que se atinge renda per capita elevada. O fenômeno é patológico quando aparece em economias em que a renda permanece reduzida e em contextos de baixo crescimento. Nesse caso, o processo de industrialização abortou antes de dar nascimento a uma economia próspera de serviços, capaz de absorver a mão de obra desempregada pela indústria. É a 'construção interrompida' do título do livro de Celso Furtado.”

[O fenômeno] “vem ocorrendo em diversas economias da África, América Latina e do Oriente Médio no curso dos últimos trinta anos, desde a crise da dívida externa dos anos 1980.

O contraste entre o Leste Asiático e a América Latina é marcante. Os maiores países da América Latina (Argentina, Brasil, México) situam-se em grupos sem dinamismo em industrialização, mudança estrutural e aumento da produtividade, ao passo que a maioria das economias do Leste Asiático se encontra em vários estágios de industrialização de êxito. Persistem, portanto, as fraquezas estruturais que, a partir dos anos 1980, deram impulso a radicais mudanças de política na América Latina. Apesar dos avanços indiscutíveis, não há como negar que as reformas de políticas não conseguiram criar as condições necessárias para iniciar um rápido processo de acumulação de capital e de transformação tecnológica capaz de reestruturar as economias latino-americanas com vistas a enfrentar os desafios de integração no sistema globalizado de comércio.”

“A experiência histórica confirma que as economias de países como a Austrália, o Canadá e alguns dos escandinavos, que utilizaram mais amplamente as exportações de produtos primários para atingir altos níveis de renda, passaram todas por períodos de forte desenvolvimento e diversificação da indústria como componentes essenciais de sua estratégia de crescimento.”

“A longo prazo, são as conquistas de produtividade que asseguram o êxito econômico, e não apenas a acumulação de capital por si mesma. Um processo virtuoso de acumulação e crescimento sustentado está sempre associado a mudanças estruturais na produção e no emprego como resultado tanto da expansão e diversificação das atividades econômicas, passando da agricultura à indústria e desta aos serviços, quanto da evolução para atividades de maior valor adicionado dentro de cada setor, mediante a introdução de novos produtos e processos. [design]

Trabalhos de Nicholas Kaldor e Simon Kuznets demonstraram a existência de estreita correlação entre as taxas de crescimento da industrialização e da produtividade, assim como entre a aceleração do crescimento e o deslocamento do fator trabalho, do setor primário, de baixa produtividade, para o industrial, de produtividade mais elevada. Não se deve esquecer, aliás, que a agregação de valor a produtos primários da agropecuária e da mineração se faz geralmente mediante processos industriais, daí se originando denominações como agroindústria, indústria agroalimentar etc.

Mas se as vantagens de manter uma forte base industrial são tão evidentes, como se explica que os países latino-americanos tenham se resignado a sacrificá-la em muitos casos? A explicação reside, em última análise, no impacto da crise da dívida dos anos 1980, verdadeiro divisor de águas que desviou, de maneira duradoura, muitos países da trajetória de

desenvolvimento que até então vinham seguindo. Os latino-americanos tiveram de adotar drásticas mudanças de política econômica, no esforço para reduzir os níveis de endividamento e controlar inflações que ameaçavam deteriorar em hiperinflações.”

“Tal situação de debilidade macroeconômica, de investimento insuficiente e de instabilidade permanente de taxas de juros e de câmbio preparou mal as economias latino-americanas para o 'choque de competição' decorrente da liberalização comercial e financeira simultânea ao processo de ajuste. Inúmeros setores, especialmente na indústria manufatureira, não foram capazes, por causa do estado crítico em que se encontravam, de reagir à concorrência de produtos importados no momento em que perderam a proteção. O processo latino-americano de abertura de choque, conduzido em fase de crítica precariedade da situação macroeconômica, contrasta com o das economias asiáticas, muito mais gradual, progressivo, seguro e realizado a partir de posição de força, por economias capazes de investir 30% ou mais do PIB anualmente e bafejadas por juros extremamente baixos, frequentemente subsidiados, por taxa de câmbio desvalorizada, carga tributária pequena e mínimos encargos trabalhistas e previdenciários.”

“Não se poderia descrever o que aconteceu na América Latina como mais uma manifestação do processo de 'destruição criativa' de Schumpeter? “[Difícilmente] “Durante a fase de ajustamento pós-crise da dívida, estima-se que cerca de 7 mil firmas chilenas tenham desaparecido, a maioria de porte médio. Na Argentina, esse número foi de 15 mil. Muitas foram substituídas por grandes empresas estrangeiras cujos setores de engenharia e de pesquisa e desenvolvimento se encontravam no país de origem. Algo similar ocorreu no Brasil com a aquisição por firmas estrangeiras de boa parte do setor de autopeças (Cofap, Metal Leve) e do setor eletrônico e de equipamento de telecomunicações sediado em Campinas. De novo, em muitos casos, o setor de pesquisa foi radicalmente reduzido ou teve sua natureza alterada, passando a ocupar-se apenas da adaptação da tecnologia da matriz a condições locais, o que se chama no jargão de 'tropicalização' da tecnologia. Engenheiros de pesquisa foram reciclados em gerentes de vendas. Um estudo de Mario Cimoli e Jorge Katz observa que, em 1974, o lançamento do Taurus pela Ford Argentina demandou 300 mil horas de trabalho de uma equipe de 120 engenheiros, ao passo que hoje, para produzir o world car, a Ford não emprega nenhum engenheiro na Argentina. O que houve, portanto, foi que a parte de 'destruição' ocorreu na Argentina, enquanto a parte mais interessante, a da 'criação', foi transferida para o país exportador ou sede da empresa transnacional.

O problema foi agravado por algumas das privatizações de empresas estatais que, em certos países, eram responsáveis, juntamente com universidades e instituições públicas, por 80% dos gastos em pesquisa tecnológica, em áreas como telecomunicações e energia, como era o caso do Brasil. Frequentemente, repetiu-se ali o padrão de muita destruição e pouca criação. O balanço líquido foi um retrocesso na geração local de tecnologia e no aumento de uma dispendiosa dependência tecnológica em relação ao estrangeiro. Essa foi uma das razões que levaram a uma mudança na composição da produção e das exportações de países da região, que se concentraram mais ainda do que no passado nos produtos oriundos de recursos naturais, distanciando-se dos setores com maior potencial de aumento da produtividade. Não é de admirar, nessas condições, que, fora exemplos esporádicos como o da indústria aeronáutica, cuja existência, aliás, se deve a uma política de Estado [também no caso da Casa da Moeda], seja extremamente limitada a oferta de países como o Brasil em matéria de manufaturas de alta tecnologia e valor agregado capazes de competir com os produtos asiáticos em

mercados altamente competitivos como os dos Estados Unidos e dos países europeus. “

“No caso do Brasil, o panorama é mais diversificado [do que os das outras economias latinoamericanas], já que o país foi capaz de preservar uma estrutura industrial bem mais ampla e completa do que na maioria das outras nações do continente. Essa estrutura, felizmente para nós, inclui até mesmo um setor bastante razoável de bens de capital, maquinaria e equipamento. Alguns ou muitos desses setores sofrem hoje outro tipo de 'choque de competição' o da concorrência chinesa, que opera como uma espécie de segunda geração de pressões e desafios em relação ao primeiro impacto da liberalização dos anos 1990. A sobrevivência até o instante de uma base industrial mais diversificada no Brasil é uma razão a mais para identificar políticas e medidas de indiscutível qualidade econômica, que sejam capazes de evitar que a indústria, sobrevivente do primeiro choque, não se afogue agora no segundo.”

“Não custa repetir que é absurdo [eu diria que é um acinte!] falar de 'choque de competitividade' no momento em que o setor produtivo enfrenta no Brasil condições incomensuravelmente mais adversas do que os concorrentes determinantes da competitividade internacional, a saber, a taxa de juros, a taxa de câmbio, a carga tributária e o custo de transação resultante da infraestrutura de serviços.

Um fenômeno de causas tão complexas e variadas como é a desindustrialização precoce só poderá ser combatido por terapêutica igualmente diversificada, que contenha ingredientes capazes de atacar as raízes macroeconômicas descritas, assim como os problemas de diferente natureza aqui exemplificados na área de ciência e tecnologia, de pesquisa e desenvolvimento de produtos [=design], de inovação etc”. [Precisamos] “estimular um esforço sistemático e constante com vistas a valorizar o papel transformador e de liderança da indústria manufatureira no processo de desenvolvimento, reatando com a tradição de pioneiros como Roberto Simonsen e Euvaldo Lodi. Para isso, é indispensável reagir contra o verdadeiro preconceito que, consciente ou inconscientemente, se criou contra o setor, voltando a dar-lhe condições normais para poder concorrer internacionalmente e sobreviver no âmbito interno.” (RICUPERO, R., 2014):

#### 2.1.4.2. AS CONQUISTAS DA PRODUÇÃO MONETÁRIA

O trabalho de Aloisio no dinheiro impresso é coerente com esta linha de pensamento de Ricupero, e poderia servir de modelo para qualquer área da economia, da produção e da cultura. Afinal, se antes de Aloisio Magalhães não havia indústria de papel-moeda no Brasil, depois passou a haver. Não que ele tenha sido o único ou mesmo o principal responsável por esta transformação, mas, conhecendo-se o que fez e o que disse, vemos que seu papel foi determinante para essa conquista, técnica e intelectualmente.

Lembrando que ao final da “Crítica” ao projeto da 1ª Série monetária de Aloisio Magalhães (item 7.3.4) ) apresento trechos transcritos da imprensa da época

sobre os resultados deste empreendimento, deste projeto de autonomia, que nos dão uma idéia de sua escala e importância.

#### 2.1.4.3. TESE DE LAURO CAVALCANTI - O BRILHANTE EXEMPLO DA ARQUITETURA

Com antecedentes como este, penso que teremos a chance, no design brasileiro, de contribuir para o design mundial como um dia fez a arquitetura brasileira, segundo o relato do arquiteto Lauro Cavalcanti em seu livro *Moderno e Brasileiro* (Zahar 2006), produto de sua tese de doutorado em Antropologia pelo Museu Nacional.

Embora tenha acompanhado, desde criança, muitos dos fatos relatados nessa história -pela convivência com meu pai, arquiteto-, diante da síntese clara e fecunda empreendida por Cavalcanti me surpreendeu o nível da repercussão internacional, de mão dupla, gerada pela nossa forma de fazer arquitetura moderna... e fiquei pensando como seria se isso tivesse acontecido com o design (ou se um dia virá a acontecer).

Assim como aconteceu com nossos arquitetos pioneiros, qualidade, talento, e consistência para isso não nos faltaram nos anos 1960 e 70 com os profissionais da primeira geração de designers e afins, brasileiros e afins, como (além de Aloisio) Goebel Weyne, Karl Heinz Bergmiller, Humberto Franceschi, Décio Pignatari, João Carlos Cauduro, Ludovico Martino, Arthur Lício Pontual, Sergio Bernardes, Alessandro Ventura, Jorge Salzupin, Sergio Rodrigues, Joaquim Tenreiro, Alexandre Wollner, Ruben Martins, Rogério Duarte, Lina Bo Bardi, entre outros. Talvez o que nos falte hoje, mais do que talentos como esses, seja uma solidariedade geradora de projetos e ações conjuntas, uma disponibilidade, talvez também uma humildade, que naquele período fortaleceu a classe dos arquitetos como um todo, e especialmente aos modernistas deu o impulso necessário para lutar contra (e vencer) os enraizados preconceitos acadêmicos há séculos atrelados à cultura artística pré-industrial dominante, de cunho colonialista.

Difícilmente ocorreriam hoje, no design brasileiro, situações como a anulação de um concurso oficial, por seu resultado insatisfatório, e a montagem de uma grande equipe formada por alguns dos concorrentes, todos profissionais de grande talento, para realizar o projeto objeto do concurso, como aconteceu em 1936-38 com o prédio do MEC no Centro do Rio de Janeiro (então MES, hoje Palácio Capanema). Não ocorreriam porque não haveria hoje a solidariedade e a clareza ética de um técnico como Lúcio Costa, nem a criatividade burocrática de um ministro como Gustavo Capanema, nem talvez a ambição e clarividência histórica de um presidente como Getúlio Vargas (ainda que não democrático) - sem as quais teríamos naquele lugar do Centro do Rio de Janeiro, ocupando todo o quarteirão, mais um prédio emparedado aos seus vizinhos (Ministério da Fazenda e Ministério do Trabalho).

Como nos conta Lauro Cavalcanti, em seu livro (aqui identificadas as páginas do seu livro onde se encontram os trechos selecionados):

“A arquitetura moderna brasileira se estabelece, contrariamente ao sucedido na Europa, local de origem do movimento, por meio de encomendas estatais. O Brasil atravessava, na década de 1930, um momento de certa pujança econômica, notabilizando-se um esforço governamental no sentido de sua modernização. O governo de Vargas deseja imprimir sua marca nas formas da capital federal, e elege como uma de suas prioridades a construção de palácios para abrigar ministérios e órgãos públicos da nova administração.

Uma análise do nascimento do campo arquitetônico nacional não pode, contudo, ser feita sem estar relacionada ao internacional - e, particularmente, ao francês -, ao qual estava permanentemente referido. A falta de oportunidades no mercado estatal europeu para criadores de novas formas - devido aos campos arquitetônicos nacionais já estabelecidos e hegemonicamente dominados pelas escolas mais tradicionais nas poucas construções efetuadas durante a crise econômica relacionada à Segunda Guerra Mundial - fez com que arquitetos como Donat Agache, Le Corbusier e o italiano Marcello Piacentini se interessassem em atuar no nascente mercado estatal brasileiro.” (CAVALCANTI. L., 2006, p.12)

Aloisio reiterava sempre, sobretudo nestes projetos monetários, as vantagens de se fazer Design no Brasil, porque aqui a falta de tradição facilitaria a inovação, ao contrário dos países europeus, onde o peso da tradição retardaria seus processos de modernização.

“Para o arquiteto brasileiro [Lúcio Costa] e seu grupo, o apoio do mestre europeu [Le Corbusier] era fundamental no sentido de legitimar sua atuação junto ao ministro Capanema [da Educação e Saúde] e, com isso, assegurar a autoria das obras da sede do MES e da cidade universitária, na disputa



[dos arquitetos modernistas] com os acadêmicos e neocoloniais que, por seu turno, cortejavam o arquiteto italiano Marcello Piacentini.”

“O arquiteto franco-suíço [Le Corbusier] não poderia ter dado resposta mais entusiasmada à indagação da carta de Capanema sobre a qualidade do projeto: 'Este projeto pode ser considerado, por seu valor arquitetônico, entre os melhores já feitos no mundo.' (Arquivo Capanema, CPDOC/FGV)

Para Le Corbusier, mais conhecido, na época, como autor de livros e conferências do que como arquiteto de projetos realizados, a atuação no Brasil parecia a oportunidade de concretizar idéias não saídas da prancheta no estratificado campo francês de arquitetura, fortemente dominado pelos arquitetos da Escola de Belas Artes. [A ele] nada mais restavam senão pequenas encomendas de amigos intelectuais residências de veraneio ou ateliês, no campo ou nos arredores de Paris. O apoio de setores governamentais nos trópicos oferecia-lhe, por outro lado, a chance para demonstrar a universalidade de suas propostas, distante das dificuldades cada vez maiores de uma Europa às vésperas da guerra: 'Será que chegou a hora de germinarem os grãos semeados na América do Sul?' “

[p.56-7]: “Oscar Niemeyer [que fazia parte do grupo de arquitetos do MES, liderado por Lúcio Costa e com consultoria de Le Corbusier] duplica a altura estabelecida por Le Corbusier para as colunas. O bloco do auditório, portaria e salão de exposições, desse modo, atravessa por baixo da lâmina vertical, sem interceptá-la, fazendo com que o espaço entre as colunas, embaixo desse grande bloco, funcione como parte coberta do jardim público criado pelo paisagista Roberto Burle Marx - utilizando, pela primeira vez, espécimes da flora nacional considerados, até então, pouco dignos para tal fim.” (CAVALCANTI. L., 2006, p.45, 46)

Problema semelhante ao de Burle Marx viveu Aloisio Magalhães (por exemplo, no caso dos projetos de identidade visual da Petrobrás, de 1970, e da Embratur, de 1978), com relação às cores e à Bandeira Nacional, então por muitos consideradas “feias”.

“Concebido ao longo de um ano e construído em apenas cinco meses [de abril a setembro de 1939], o Pavilhão do Brasil [na Feira Mundial de Nova York, 1939-40], apesar de usar o vocabulário básico de Le Corbusier, antecipou futuras tendências, com a liberdade de sua rampa, flexibilidade de volumes, proteção da insolação com elementos fixos, uso da curva como elemento expressivo e indistinção de espaço interno e externo. Começou nesse projeto o estabelecimento de uma linguagem brasileira própria, INDEPENDENTE E AUTÔNOMA DA MATRIZ EUROPÉIA.” (CAVALCANTI. L., 2006, p.184)

“Da mesma forma que os pavilhões da Finlândia e da Suécia, o prédio de Costa e Niemeyer entusiasmou os críticos. Segundo Giedion: 'É de importância extrema que a nossa civilização não mais se desenvolva a partir de um único centro e que obras criativas emanem de países até então provincianos como a Finlândia e o Brasil.' (in Mindlin: 1999) De acordo com Henry Russel Hitchcock Jr. (1955), assistia-se à 'criação de um novo idioma nacional dentro da linguagem internacional de arquitetura moderna'. (CAVALCANTI. L., 2006, p.185)

A demonstração da possibilidade de passos diferentes daqueles de Le Corbusier e do funcionalismo europeu no projeto de Lucio Costa e Oscar Niemeyer teve uma importância crucial no desenvolvimento de uma linguagem singular do modernismo brasileiro.”

“A partir dos anos 50, o modernismo que o Brasil havia importado da Europa 30 anos antes tornou-se um estilo mais plural e, com a ajuda da difusão que obteve nos EUA, viajou o oceano Atlântico na direção inversa. Recuperando-se do impacto da guerra e entrando na fase de reconstrução das cidades mais atingidas, a segunda geração modernista passou a ter o Brasil, em geral, e Oscar Niemeyer, em particular, como uma de suas mais fortes referências.” (CAVALCANTI. L., 2006, p.194)

“No conjunto da Pampulha (1942-43), Oscar Niemeyer rompeu com o entendimento até então consensual do racionalismo arquitetônico e demonstrou novas possibilidades de prática e casamento entre arquitetura e estrutura.” (CAVALCANTI. L., 2006, p.198)

“Na Europa, à exceção de experimentos em alguns pequenos estados alemães antes da ascensão do nazismo, as formas modernas eram exercidas em pequena escala e para mecenas provindos das elites.”

“A arquitetura moderna [brasileira] passa a ser, daquela época até a construção de Brasília, um produto de exportação, associando-se a uma imagem de um Brasil progressista e moderno, como ilustrado em matéria do New York Times de 13 jan 1943: 'Nova-iorquinos que se orgulham de seus arranha-céus terão a oportunidade de ver algumas das mais excepcionais realizações de outra grande nação do hemisfério ocidental, quando o Museu de Arte Moderna, 11 West Fifty-Third Street, abrir hoje sua exposição intitulada 'Brazil Builds'.'” (CAVALCANTI. L., 2006, p.228)

[última página do livro]: “Um ponto importante a se observar é o enorme prestígio que a produção moderna brasileira desfruta no meio arquitetônico internacional contemporâneo. Durante os anos 60, houve, porém, uma forte reação entre aqueles que, como Walter Gropius e Max Bill, acreditavam que a interpretação livre dos brasileiros, propiciando fantasias formais, afastava a arquitetura do leito conseqüente e seguro do racionalismo estrito. O tempo, contudo, os desmentiu e aumentou, em qualidade e número, os apreciadores de nosso modernismo construtivo.

A partir do esgotamento do funcionalismo ortodoxo e da crítica histórico-decorativa dos pós-modernistas, vários historiadores e profissionais proeminentes passaram a ver uma alternativa para a produção contemporânea, gerada dentro dos princípios do movimento, no estudo e na citação da liberdade estrutural do modernismo brasileiro dos anos 40 e 50. Kenneth Frampton publicou em 2004 um ensaio cotejando Le Corbusier e Oscar Niemeyer, mostrando como o brasileiro veio, em contrafluxo, influenciar a fase final do criador de Ronchamps. Christian de Portzamparc e Ram Koolhaas -este encantado por São Paulo- dizem que, ainda estudantes, desejavam 'ser arquitetos brasileiros quando se tornassem adultos'. Norman Foster jamais colocou os pés no Brasil. Em 2003 - por ocasião de palestra na inauguração do Pavilhão projetado por Oscar Niemeyer no Kensington Gardens, em Londres -, ele relatou, emocionado, o impacto que as páginas de Brazil Builds lhe provocaram na fria Manchester de sua juventude.”

“Não se trata de acumular citações e nomes como troféus. O importante é sublinharmos que a arquitetura moderna brasileira está longe de ser um

item ultrapassado. Sem nostalgia e a partir de uma reelaboração crítica que dialogue com os tempos atuais, ela pode servir de inspiração para a atividade profissional contemporânea. Afinal, parafraseando Lucio Costa, esperemos que o Brasil não esteja vocacionado à mediocridade ...” (CAVALCANTI, L., 2006, p.232)

Gostaria muito de dizer o mesmo em relação ao Design, tomando como referência o período áureo de florescimento dessa atividade no Brasil dos anos 1960 e 70.

#### 2.1.4.4. ÚLTIMO DISCURSO DE **ALOISIO MAGALHÃES - LÁ E CÁ**

Quero concluir esta análise do conceito de autonomia com o último discurso de Aloisio Magalhães, proferido horas antes de falecer, ao tomar posse como presidente (então eleito pelos participantes) de um encontro de ministros da cultura de países latinos, em Veneza, em 13 de Junho de 1982 (à qual compareceu como Secretário da Cultura do MEC), porque neste texto ele trata de maneira contundente do problema das relações América/Europa e dos resquícios do colonialismo, enfatizando a necessidade de nós, latino-americanos, tomarmos um caminho próprio, a partir dos nossos problemas [pág. 262 e 263 do livro *A Herança do Olhar*]. A seguir, trechos selecionados do discurso:

“Não creio que a permanência do espírito humanista que herdamos - nós das Américas, sobretudo, e vós da Europa - possa manter-se, e manter-se de maneira condigna e enriquecedora, quando nós, a maioria dos países das Américas, lutamos pela sobrevivência de parte dos habitantes. Esse caráter humanista, enriquecedor e profundamente caro a todos nós, não sobreviverá debaixo de fome e ignorância.

A permanência, que queremos, que exigimos, que lutaremos por manter, do espírito humanista herdado do ocidente europeu, e sobretudo dos países de origem latina, requer que essa sobrevivência seja obtida, seja mantida, seja enriquecida sem que o espírito elitista de um grupo de privilegiados - que nós todos somos privilegiados - prevaleça sobre a maioria dos habitantes dos nossos países.

Então eu insisto muito e peço muito aos países latinos da Europa que vejam bem que o problema do mundo novo de origem latina é bem diverso do problema da manutenção simples da herança latina que vivem os países da Europa. E há nisso até um perigo. Porque na medida em que a Europa Latina não entenda, não perceba, essa peculiaridade da nossa herança do outro lado do mundo, haverá sempre o risco terrível de uma suspeita de que a ênfase européia dos nossos irmãos latinos seja ainda uma ênfase colonialista, dado que procuram ver em nós o que eles já são. E nem sempre isso é verdade.

Há prioridades. Para mantermos o espírito latino e a ele darmos uma continuidade que, espero e tenho certeza, será magnífica, é preciso primeiro atravessarmos essa difícil situação que não se pode deixar de levar em conta quando se fala em cultura e componentes econômicos. Não acredito que para resolvermos os problemas econômicos dos países em desenvolvimento seja indispensável, seja condição básica, perdermos a nossa latinidade. Ao contrário. Mas também não posso aceitar que para mantermos a nossa latinidade deixemos de lado o problema econômico e continuemos debaixo dos riscos terríveis da pobreza, da miséria e da morte. Esse aspecto da latinidade vista pelo lado do mundo novo seria, a meu ver, muito importante pôr em debate.

Acredito que será pela compreensão entre nós, dos encontros bilaterais, das ajudas, dos informes, da prática comum, que se enriquecerá mais e mais a latinidade.” (MAGALHÃES, A. 1982 apud LEITE, J. S. 2003, p.262, 263)

## 2.2. REVERBERAÇÃO

Embora advindos de situações e intenções distintas, é a ideia de autonomia que une os autores citados, na proposta de encontrar as soluções dos nossos problemas dentro do nosso próprio contexto.

A forma abrupta e radical com que o Brasil conquistou autonomia no setor monetário -em 1 ou 2 décadas mudou tudo: o desenho, o produto, o lugar de produção, a tecnologia, o investimento- me levou a imaginar como outros países semelhantes ao nosso teriam lidado com o mesmo problema (semelhantes nas suas condições históricas e econômicas, nas suas demandas, nas suas capacidades produtivas).

Esta reflexão levou-me a estender um braço desta pesquisa até um país vizinho, e entre eles, a Argentina me pareceu que poderia representar um contraponto interessante, justamente pelas muitas semelhanças e diferenças entre os dois países, tanto no plano nacional, histórico e cultural, quanto no plano da formação do Design (na prática profissional E no ensino). Nossas realidades são ao mesmo tempo bastante parecidas e bastante distintas entre si, e estes são bons ingredientes para uma boa troca.

Acredito que, neste campo da cultura e da ciência do design, ainda em formação, uma interação regional será, para ambos os lados, mais produtiva do que contatos com países mais longínquos.

Além do território, da história e da cultura, inclusive do design, nos une a questão da autonomia (conceitual, projetual, tecnológica, econômica, política e cultural). Nos une a urgência do desenvolvimento, do combate à pobreza, e da reabilitação da dignidade política. O que inclui a INDÚSTRIA e o COMÉRCIO.

### Capítulo 3: ESTUDO COMPARADO

#### CRÉDITOS DA PESQUISA NA ARGENTINA (2015):

Ministério da Educação

Capes Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior, de 9.4 a 4.9.2015

Doutorado em Design ESDI/UERJ

Escola Superior de Desenho Industrial / Universidade do Estado do Rio de Janeiro

FADU-UBA Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo / Universidad de Buenos Aires

Doutorando: Joaquim Redig de Campos

Professor Orientador no Brasil (ESDI-UERJ): Lauro Cavalcanti

Professor Co-orientador no Brasil (ESDI-UERJ): Guilherme Cunha Lima

Professora Orientadora na Argentina (FADU-UBA): Mónica Pujol Romero

#### 3.1. CONTRAPONTO

##### 3.1.1. PESQUISA NA ARGENTINA

Este estudo foi o resultado de uma bolsa concedida pela Fundação Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, órgão vinculado ao Ministério da Educação do Brasil), para analisar, a partir de outra realidade, os conceitos operados na minha tese de doutorado na ESDI, Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, desde 2013.

A bolsa foi realizada na FADU-UBA, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo da Universidad de Buenos Aires, Argentina, entre os dias 9 de abril e 4 de setembro de 2015.

Escolhi este país para realizar este trabalho por uma série de razões:

1ª: porque os problemas dos nossos países, além de nacionais, são continentais;

2ª: porque creio que nossos problemas nós resolvemos aqui;

3ª: assim, acredito que os países do continente devam trabalhar em conjunto, na busca de soluções para esses problemas, muitas vezes urgentes;

4ª: porque em nosso continente, me parece que o país ao mesmo tempo mais parecido e mais diferente do Brasil é a Argentina, o que resulta em que as comparações se tornam ainda mais esclarecedoras;

5ª: porque desde o século passado, nossos dois países viveram processos históricos semelhantes, paralelos no tempo, tanto no campo político, quanto no campo econômico, quanto no campo do Design;

6ª: pela consistência conceitual e produtiva da História do Design argentino;

7ª: pela importância que tiveram, na História do Design e da economia industrial do país, a conquista de autonomia sobre os processos produtivos e criativos nacionais nos planos do Design, da Tecnologia, da Economia, e da Política.

### 3.1.2. PESQUISA SOBRE O PAPEL MOEDA ARGENTINO

#### 3.1.2.1. HISTÓRIA PECULIAR

A intenção inicial deste programa de pesquisa na Argentina foi observar “cases” do Design local, seja Gráfico ou de Produtos, nos quais a conquista (ou ao contrário, a perda) de autonomia, isto é, de controle sobre determinado setor da produção material, tenha sido decisiva para a existência -ou não existência- do Design e da produção industrial no país.

Sem embargo, depois de estudar por 45 dias em Buenos Aires um pouco da evolução do Design e do processo de industrialização do país, inclusive a evolução do papel moeda, decidi concentrar-me na análise deste objeto, cuja história me pareceu peculiar sob distintos ângulos, bastante diferente da brasileira, tecnicamente mais sólida, por um lado, e por outro menos influenciada pelo modernismo -e pelo Design- predominante na cultura ocidental desde meados do século XX.

#### 3.1.2.2. REFERENCIAL EDUCAÇÃO / TECNOLOGIA

Algumas características da sociedade argentina, adquiridas desde muito cedo, e mutuamente interligadas, devem ser consideradas como premissas para o desenvolvimento do setor numismático nesse país - como, de resto, para grande parte dos setores produtivos nacionais ao longo do século XX: o nível de desenvolvimento educacional e cultural, e de desenvolvimento tecnológico, especialmente na área metal-mecânica.

Ambos fatores se vinculam às características do processo migratório ocorrido no país, de base europeia e com ênfase no setor artesanal-industrial-urbano, não escravagista - diferente do processo brasileiro, mais concentrado no setor rural e na produção agrícola, e dependente da importação de escravos africanos (até o século XIX).

Sucessivos governos argentinos investiram na educação pública nacional, da primária à superior, desde o século XIX, multiplicando escolas, importando e formando professores, montando bibliotecas. Em meados do século XX a Argentina era um país rico, educado, sem analfabetismo, e industrializado, que produzia, e importava, o que necessitava - apesar de seguir sendo, como o Brasil, provedor mundial de commodities. Culturalmente mais europeu do que o Brasil, por certo, mas mantendo sua integridade e bem estar, sua autonomia e soberania (não sem conflitos e dramas políticos e econômicos, obviamente).

Ainda que possam estar hoje em contração (depois de 1 século em expansão), pelos rumos políticos assumidos pelo país no fim do século (apontados por Rubens Ricupero no Capítulo 2), esses fatores representam potenciais de expansão sempre recuperáveis, por estarem entranhados na sociedade local, sendo indispensáveis para realimentar seu reflorescimento, no século XXI.

Creio que ambos aspectos -nível educacional e capacidade tecnológica-, sejam também antecedentes importantes para o desenvolvimento técnico, cultural e industrial da produção e da arte numismática na Argentina.

### 3.2. CONTEXTO



### 3.2.1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

De início não tinha certeza se meu objeto de estudo na Argentina seria o papel moeda, dado que não conhecia sua história. Mas, na medida em que a fui conhecendo, fui me assegurando desta escolha, somando argumentos que aqui apresento, e que, para mim, justificam uma análise comparativa do setor de produção monetária na Argentina e no Brasil.

Passei a considerar estas hipóteses não só a partir das entrevistas e leituras que tive desde o início da bolsa, sobre a história do Design e da industrialização do país, mas sobretudo a partir das visitas ao Museo de Numismática del Banco Central de la República Argentina e ao Museo de Casa de Moneda Argentina, e das trocas de informação que mantive com representantes de ambas as instituições - Mabel Esteve, Diego Aufiero e Yasmín Allende, da primeira, e Nora Matassi, da segunda.

Nesse processo, foi fundamental a leitura da tese pós-graduação em Arte de Nora Matassi que trata da gênese do setor numismático argentino, suas peculiaridades, e a herança que recebeu da história da gravura italiana, dos seus primórdios, inclusive como forma de registro etnográfico e artístico das escavações das cidades romanas de Pompeia e Herculano.

Estas cidades sofreram um terremoto no ano 62 e foram cobertas pelas lavas do vulcão Vesúvio em 79, e assim ficaram guardadas durante mais de 1500 anos, só sendo redescobertas em escavações no século XVIII. O registro do que foi sendo encontrado, peça a peça, muita coisa intacta, petrificada sob a lava, foi desenhado e gravado em metal, e editado num grande catálogo, em 8 volumes, intitulado "L'Antichità de Ercolano Esposte". Um dos exemplares desta coleção se encontra hoje, intacto, no Museu da Casa de Moneda em Buenos Aires trazido como referência visual pelos técnicos italianos chegados em 1948 para produzir a moeda nacional, como veremos. A assinalar o caráter fortemente europeu desta referência visual assimilada pelo papel moeda argentino, em sua trajetória em busca da autonomia produtiva.

Aproveito aqui para agradecer novamente a Nora seu conhecimento e gentileza, e especialmente o exemplar da sua tese, (“La Política Cultural de los Borbones en Casa de Moneda de la Nación - La Antichità de Ercolano Esposte - de la excavación al libro, del libro a las especies valoradas”, apresentada em 2011 no Departamento de Artes Visuais do Instituto Prilidiano Pueyrredón).

### 3.2.2. RAZÕES PARA UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O PAPEL MOEDA ARGENTINO E BRASILEIRO - PRODUÇÃO MONETÁRIA E AUTONOMIA

Assim, na medida em que fui pesquisando, fui somando razões que justificam este estudo histórico comparativo no setor fiduciário:

3.2.2.1. A Argentina imprime papel moeda desde 1899 (até 1942 em tipografia), pela Casa de Moneda de la República Argentina.

3.2.2.2. Desde 1952 o país produz papel moeda com total autonomia, isto é, desenhado, matriciado (confeccionadas as matrizes de impressão) e impresso no país, em offset/calcografia (processos utilizados mundialmente), só importando papel e tinta. O Brasil imprime nesses processos desde 1970, mas, incluindo a confecção das matrizes, só desde 78.

3.2.2.3. A Argentina tem não 1, mas 2 fábricas de papel moeda: além da Casa de Moneda, há uma empresa privada historicamente importante nesse setor, a Companhia Sudamericana de Billetes de Banco, que abasteceu o país de papel moeda no final do século XIX começo do XX. Não tive a oportunidade de pesquisar a história desta empresa, mas, segundo Nora Matassi, já ali começou a tradição argentina da gravura a buril, com o trabalho de grandes gravadores europeus contratados pela companhia.

3.2.2.4. A Argentina tem uma longa história na busca e conquista de tecnologia e know-how na confecção de papel moeda, especialmente em dois momentos:

Primeiro, no final do século XIX, quando o país ainda se consolidava política e territorialmente, e buscava imigrantes europeus com competências para ajudar a construí-lo, estimulados por industrialistas nacionalistas, como o engenheiro Eduardo Castilla (primeiro diretor da *Casa de Moneda*, fundada em 1875). Castilla defendia a emissão de moeda própria como meio indispensável para a conquista da soberania nacional, e já naquela época foi à Europa buscar técnicos e tecnologia fiduciária para seu país. A Argentina passou a ter uma moeda própria nacional em 1881, e em 1899 passou a imprimir seu próprio dinheiro.

Segundo, com o presidente Juan Domingo Perón, no mesmo movimento pela busca de autonomia e soberania, porém meio século depois: em 1948 a Argentina foi buscar na Itália os maiores técnicos mundiais em gravura em metal da época (não foi 1 pessoa, ou 2 ou 3, foram 25! distribuídas pelas diversas sub-especialidades do processo produtivo, listadas ao final) para vir trabalhar na *Casa de Moneda* argentina, artistas que aí deixaram seu know how, de tal forma que hoje, segundo Nora Matassi, a Argentina tem o privilégio de dispor de profissionais de alto nível neste setor. Eu acrescentaria que esta competência pode ser notada na qualidade técnica de certos elementos gráficos utilizados na moeda nacional, em distintos momentos (veremos na análise da Linha do Tempo).

3.2.2.5. Ao menos a partir do século XX, a Argentina nunca teve cédulas com o design igual ao dólar, modelo mundialmente fornecido pela American Bank Note, como teve o Brasil ao longo de todo esse período (primeiro na moeda Mil Réis, depois Cruzeiro), até a modernização trazida por Aloisio Magalhães. Ao contrário, entre outros, do Chile, Peru, Bolívia, Paraguai, Equador, Colômbia, México, Cuba, Haiti, além do Brasil (para não sair da América Latina), nesse período o papel moeda argentino, embora muitas vezes de aspecto tradicional (não só quando neoclássico, mas também quando moderno), sempre teve desenho próprio, único, não compartilhado por outros países (como era comum acontecer, e ainda acontece), mesmo quando este desenho era feito no exterior, pelos fornecedores internacionais (no século XIX a situação era outra, pela multiplicidade de moedas e de casas emissoras, como veremos). Para a minha tese, este é o fator crucial desta pesquisa, porque condensa e reflete a questão central da autonomia.

3.2.2.6. Apesar desta maturidade, ou talvez mesmo por causa dela, o Design, profissionalmente, ainda não entrou neste setor, na Argentina. No Brasil, está desde 1966 (data do concurso de design do papel moeda do Cruzeiro, organizado pelo Banco Central e vencido por Aloisio Magalhães), até hoje: há designers formados, que são funcionários da Casa da Moeda do Brasil e do Banco Central - embora, depois de Magalhães, não se tenham mais contratado designers externos. Na Argentina, os profissionais de papel moeda são de formação técnica e artística, sobretudo aqueles especializados em gravura em metal a buril, instrumento central na preparação de matrizes de impressão monetária. Não são designers que vivem o dia a dia dos processos de comunicação urbana, dos quais faz parte o dinheiro, enquanto objeto essencialmente informativo e massivo - como Aloisio Magalhães, que, com sua equipe, desenhou de grandes marcas comerciais a postos de gasolina, de livros de arte às placas de rua do Rio de Janeiro, de embalagens de açúcar e café ao papel moeda nacional. Isso não significa que os artistas numismáticos não tratem de processos de comunicação, mas seus caminhos para chegar ao desenho da cédula são opostos: enquanto estes partem do objeto para agregar-lhe elementos de comunicação, os designers partem do processo de comunicação para chegar ao objeto. Se para os primeiros o papel moeda é um objeto de arte, para os últimos trata-se de um objeto de uso - uma coisa não exclui a outra, são apenas trajetórias diferentes.

3.2.2.7. Mesmo quando tradicional, há desenhos extremamente originais na história do papel moeda argentino, com alguns elementos até inusitados, como o fundo radial do portrait da nota de 500 mil Austrais (mostrada na Linha do Tempo, em anexo). Não há desvios tão fora do comum no design do nosso dinheiro - a não ser no caso do “Barão”, o design de caras invertidas, de Aloisio Magalhães.

3.2.2.8. Finalmente, cabe ressaltar que o rebuliço econômico transforma a Argentina no país do dinheiro de papel. São 5 moedas nacionais: Peso Moneda Nacional (1881-1969), Peso Ley (1970-83), Peso Argentino (1983-85) Austral (1985-92) e Peso Convertible (1992-2002) e Peso (desde 2002). Além disso, 17 Províncias (ou Estados) e 5 Municípios emitiram os chamados bônus conversíveis, usados como papel moeda mas de circulação restrita, e em geral de tecnologia mais simples, lançados localmente como alternativa de liquidez monetária em momentos

de crise econômica, quando escasseia o dinheiro oficial. Como algumas Províncias emitiram mais de 1 modelo de bônus, e muitas delas atingiram alta qualidade sob o ponto de vista do design fiduciário (por quem teriam sido desenhadas?), o conjunto destas proto-cédulas revela uma produção de design numismático fértil e madura.

No site billetesargentinos.com encontrei neste setor 47 desenhos diferentes, sendo 37 provinciais e 10 municipais, a maioria com design típico de papel moeda, com quase todos os componentes que o caracterizam, apenas um ou outro mais simplificado, mais ticket e menos dinheiro, digamos assim. E alguns até com ótimo design!

No Brasil tivemos 6 moedas impressas (Mil Réis, Cruzeiro, Cruzado, Cruzado Novo, Cruzeiro Real e Real), mas nossa variedade de desenhos é menor que a argentina: ao longo do século XX tivemos 7 tipos básicos, enquanto na Argentina podemos contar 10 tipos diferentes (fora os modelos únicos, cujo design não se repetiu em outras denominações). E nem temos também, de forma significativa, o fenômeno dos bônus estaduais, que, de tão disseminados no país platino, configuram uma história paralela à do papel moeda oficial.

3.2.2.9. E ainda, como curiosidade lingüística, o tema monetário tem a ver até com o nome do país: a prata foi o material historicamente mais utilizado na produção inicial de moedas metálicas nesta região, no período de sua formação colonial, pela proximidade às minas deste metal - enquanto no Brasil foi o ouro. E em espanhol, a palavra "plata", que dá origem ao nome do país e ao imenso rio cujo estuário lhe marca o lugar, é sinônimo de dinheiro. Em português, "prata" tem o mesmo sentido, mas como gíria. E em francês, dinheiro é "argent", que também significa "prata".

3.2.2.10. ESPECIALIDADES DOS 25 TÉCNICOS ITALIANOS contratados em 1948 pela Casa de Moneda argentina (p.59 da tese de Nora Matassi):

- "1) Profesor de Bellas Artes, dibujante proyectista, ejecutor a pluma, ejecutor de fotomontaje e instructor artístico en todas las fases de la preparación de los originales para todos los sistemas de impresión.
- 2) Ejecutor a pluma de originales para todos los sistemas de impresión. Dibujantes e instructor artístico. Retocador de originales fotográficos.

- 3) Grabador a buril en cobre y acero, grabador de monedas y medallas. Escultor de bajo relieve para numismática. Artista e instructor para impresiones de arte.
- 4) Grabador a buril en cobre, especializado en el grabado de billetes de banco y estampillas postales.
- 5) Grabador a buril en cobre y acero, compositor de originales calcográficos según el sistema Intaglio, técnico e instructor en todas las fases de elaboración de los originales calcográficos, técnico en el manejo de las máquinas de la sección originales (guiloches, pantógrafo, numismáticas y grisadoras) transportado calcográfico por medio de la máquina de transferencia. Técnico de valores en general.
- 6) Guillocheur: Técnico en el manejo de todas las máquinas de la sección originales. Técnico en la composición de los originales calcográficos según el sistema a matriz metálica, técnico en la composición de originales tipográficos, técnico en todos los sistemas de reproducción de originales en calcografía y tipografía, técnico en valores en general.” (MATASSI, N. 2011, p.59)

Segundo Nora, além destes, o grupo incluía ainda outros especialistas, de seções mais técnicas e pontuais, que integram a cadeia da “indústria de espécies valoradas”.

### 3.2.3. AUTONOMIA NO SETOR FIDUCIÁRIO

O fato de a Argentina, desde sua primeira moeda nacional, no fim do século XIX, nunca ter tido um papel moeda igual ao de outros países (como o Brasil, que compartilhou o modelo do dólar durante quase 1 século com várias nações clientes do mesmo fornecedor estadunidense), é o fato mais surpreendente e mais importante que poderia sintetizar essa pesquisa na Argentina. Se digo a alguém que estive lá pesquisando o papel moeda, e me perguntam e o que eu vi, começo dizendo isso, contando esse fato, que até então, para a minha pesquisa no Rio de Janeiro, me parecia inusitado: o que vi foi um país latino-americano autônomo na produção de sua moeda - uma incisiva manifestação de autonomia, se considerarmos o contexto continental onde isso não ocorreu. Todo o resto da conversa partirá desse ponto.

O Brasil, por exemplo, no final do século a maior economia do continente (no começo era a da Argentina) só passou a ter um desenho (e um produto) numismático próprio já mais para o fim do século, após a entrada de um designer no processo produtivo: presidente do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e Secretário da Cultura do Ministério da Educação e Cultura entre 1979 e 82, além de pioneiro do design no país, Aloisio Magalhães defendia que o nosso

papel moeda deveria não só refletir a identidade brasileira, como também deveria ser fabricado no país, de modo a nos conferir autonomia num setor política e economicamente estratégico para qualquer nação - assim quiseram na Argentina 30 anos antes o presidente Juan Domingo Perón, e 100 anos antes, o industrialista Eduardo Castilla.

E não é fácil imprimir papel moeda! Se, por um lado, é um produto massivo, é também, paradoxalmente, um produto de alta complexidade, de tecnologia cara e especializada, para garantir sua segurança contra falsificação, ainda mais hoje, quando é tão fácil imprimir bem qualquer coisa, com a tecnologia digital disponível. O papel moeda, que congrega quase todas as técnicas de impressão existentes (offset, calcografia, tipografia, serigrafia, hotstamping, sem falar da marca d'água no papel) é a aplicação prática da tecnologia mais sofisticada que existe no setor gráfico.

Mas esta sofisticada tecnologia a Argentina sempre dominou, alimentada por sua tradição industrial, exuberante no século XX, cujo grande exemplo foi o Grupo Siam Di Tella:

Nascido nos anos 1910 como fabricante de máquina de amassar pão (que vendia muito porque seria melhor e mais barata que as concorrentes), com os incentivos da política desenvolvimentista que dominou a Argentina (e paralelamente o Brasil) no século passado, a Siam tornou-se na década de 60 a maior indústria metal-mecânica da América Latina, produzindo de bens de capital a bens de consumo (de bombas para extração de petróleo e bombas de abastecimento de gasolina, a automóveis e geladeiras), dualidade rara no setor produtivo. Na gênese dessa empresa, cabe notar a relação direta entre agricultura e indústria, mencionada por Rubens Ricupero mais atrás: commodity importantíssima na economia argentina, foi a produção de trigo que acabou gerando a maior indústria mecânica do continente.

Infelizmente o grupo extinguiu-se nos anos 80, pressionado pela política neoliberal que em 2 décadas pulverizou grande parte do patrimônio industrial argentino, acumulado ao longo de todo o século XX, política que causou estragos

semelhantes, mas talvez menos drásticos, no Brasil. Segundo o vídeo histórico do Museu do Bicentenário em Buenos Aires, a Argentina perdeu nesse período 80% do seu parque industrial. Não é pouco!

No setor numismático, o país vem conquistando autonomia tecnológica há muito tempo. Ao trazer o citado grupo de técnicos italianos em 1948 o governo recém eleito de Juan Domingo Perón dava curso à política de incentivo à industrialização e à substituição de importações - também aplicada à mesma época no Brasil por Juscelino Kubistchek, nos anos 1950, e semeada por Getúlio Vargas nos anos 30 e 40.

Demonstrando a posição de vanguarda da Argentina no setor naquele momento, veja que o site histórico da Giori (o maior produtor mundial de tecnologia para impressão monetária) diz que “em 1947 Gualtiero Giori produziu e começou a comercializar a revolucionária impressora Intaglio 6 cores. Esta máquina foi vendida ao Banco Central da Argentina e instalada na Casa de Moneda em 1949. Foi a primeira máquina do mundo criada especialmente para imprimir papel moeda em cores variadas.” [<http://www.kba-notasys.com/company/history/>, acessado em 2016]

Ações semelhantes o governo peronista empreendeu em outros setores ligados à infraestrutura e indústria estratégica, no campo ferroviário, petrolífero, e aeronáutico, no sentido de demonstrar a autonomia econômica, tecnológica e política do país - em que pese a dependência científica e tecnológica consequente da política de substituição de importações, então vigente, trazendo marcas internacionais para produzir no país. A notar que o papel moeda é também infraestrutura.

No setor monetário, transmitido às novas gerações de especialistas da Casa de Moneda, aprendizes dos imigrantes italianos, o know-how originalmente importado foi absorvido pelo país, capacitando-o num campo difícil de ser conhecido e dominado por outros, por razões técnicas, econômicas e até de formação cultural. Como lembrou Nora Matassi, o know how que seu país acumulou no setor torna-se ainda mais especial e relevante quando se considera que a aplicação desta técnica (gravura em metal a buril) hoje está restrita ao setor de impressão fiduciária, não



existindo mais como forma de arte ou, menos ainda, de documentação visual (como foi no caso de Pompéia e Herculano, objeto de sua tese).

O Brasil só passou a dominar a tecnologia de impressão monetária muito depois (a partir do trabalho de Aloisio Magalhães), mas hoje a Casa da Moeda dispõe de um imenso e muito bem equipado parque industrial de papéis de segurança, inclusive dinheiro impresso (além de passaportes, selos postais, cartões eletrônicos, etc), encarregando-se da produção de todo o numerário nacional, e, desde os anos 1980, também imprimindo cédulas para outros países - em 2014 para a Venezuela, Haiti e Argentina (ver Capítulo 9). Segundo o numismata argentino Roberto Bottero, de quem falaremos adiante, as notas de 20 Pesos/série E e de 100 Pesos/séries S e T foram impressas na Casa da Moeda do Brasil, por falta de capacidade produtiva momentânea da fábrica argentina, que é menor. Mas a parte mais importante do processo -as chapas de impressão- veio pronta de lá.

#### 3.2.4. PRESENÇA E AUSÊNCIA DO DESIGN

O desenvolvimento profissional e acadêmico do Design na Argentina se deu também em processo paralelo ao do Brasil, com alguns poucos anos de antecedência, e com maior inserção do designer profissional no contexto industrial, de início mais sólido que o nosso. Mas, por motivos a estudar, esta experiência profissional não chegou ao papel moeda, enquanto no Brasil está presente nesse setor há quase meio século. Hoje há designers graduados trabalhando na Casa da Moeda do Brasil, ao lado dos artistas numismáticos.

Ambos podem ser considerados designers, mas, como dissemos, suas abordagens diferem na tensão que cada um estabelece entre os dois polos deste (ou de qualquer) objeto: seu caráter artístico versus seu caráter utilitário. Diferem também pelo fato de que os primeiros são especialistas, só fazem impressos de segurança, e só trabalham com essa tecnologia, enquanto os designers são generalistas, e trabalham com diversos tipos de objetos de comunicação, inclusive não impressos, e com diferentes tecnologias.

No caso da Argentina porém este quadro pode estar mudando com a chegada de Roger Pfund como consultor da Casa de Moneda argentina. Pfund é um designer gráfico suíço de grande talento, e talvez o maior especialista atual em design de dinheiro impresso. As duas últimas emissões do Banco Central argentino tiveram a sua participação (ver Capítulo 5), o que pode indicar o início de uma nova etapa na história do papel moeda desse país.

### 3.3. IDENTIDADE COMPARADA

#### 3.3.1. IDENTIDADE MONETÁRIA

Retomemos dois conceitos fundamentais desta pesquisa:

- o papel moeda é o artefato mais massificado com que convivemos em nosso cotidiano: não há quem não tenha 1 no bolso, e são todos absolutamente idênticos, em todo o território nacional (fora a numeração);

- sua simbologia, comum a todos, e significativa para os que nos visitam, transmite a identidade do país (ou agora também de um continente, com o Euro.

Deste último aspecto nasce a primeira observação comparativa desta pesquisa no país vizinho: Enquanto o dinheiro argentino sempre teve um desenho próprio, e impresso no país (menos numa falta de capacidade produtiva momentânea, quando teve que ser impresso fora), o Brasil importava este objeto e seu design até 1970, desde o início do século XIX. Durante o século XX o importávamos de apenas dois produtores: a estadunidense American Bank Note Co. e a inglesa Thomas de La Rue, ambos produzindo o mesmo desenho, de origem norte-americana (semelhante ao frio design do Dólar). Assim, durante mais de 150 anos, passamos para técnicos estrangeiros nossa responsabilidade na definição desses elementos de identidade nacional.

Isto não quer dizer que o dinheiro argentino desse período tivesse uma imagem nacional (fora o retrato), já que se baseava em elementos ornamentais universalmente dominantes nesse setor naquela época, e resultava da contribuição direta de técnicos europeus na arte fiduciária. O que se está dizendo é que os argentinos tinham maior controle sobre o processo. O importante aqui é que seu

design era exclusivo, próprio, inconfundível, enquanto o do Brasil confundia-se com o de muitos outros países latino-americanos, como nós habituados a orbitar em torno dos Estados Unidos (próxima página). Parece que a influência migratória europeia contribuiu mais para a formação do caráter argentino do que a influência econômica estadunidense.

Figura 3 – Cédulas brasileira e argentina em 1942



Brasil (modelo até 1970)  
1943  
Argentina (modelo até 1965)



Fontes: MVBCB e MNB CRA, respectivamente

Figura 4 – Cédulas latino-americanas predominantes no século XX, desenhadas e produzidas pela American Bank Note (salvo especificado)



Fonte: www.banknote.ws, 2016

Há por exemplo o caso peculiar da presença histórica de leões em nosso papel moeda, produzidos na empresa norte-americana: no reverso de uma nota de 20 Mil Réis do começo do século XX eles estão em família, o macho, a fêmea e a ninhada, sem outros concorrentes simbólicos no cenário; noutra, de 10 Mil Réis, de 1907 (ao fim deste Capítulo), ele se recosta placidamente ao lado de uma figura alegórica feminina, junto ao que seria uma Constituição (“Lex”).

Num tempo em que o papel moeda era ainda um objeto novo, com poucos centros produtores (na Europa e nos Estados Unidos), e quando as jovens nações ex-colônias ibero-americanas ainda estavam em processo de estruturação política e territorial, é natural que o bilhete monetário não fosse um símbolo nacional tão representativo como hoje - quando já temos, Brasil e Argentina, quase 2 séculos de história independente. Nesse sentido, a presença dos leões nas cédulas brasileiras seria compreensível, sobretudo considerando o caráter alegórico do desenho monetário na época.

Mas se lembrarmos que nosso papel moeda já então era marcado por elementos simbólicos nacionais como o retrato do Imperador D. Pedro II e as armas do Império brasileiro -e lembrando do veio nacionalista de figuras do século XIX como o poeta Castro Alves, o industrialista Visconde de Mauá, fundador do Banco do Brasil, e o próprio Imperador-, parece estranho um leão ilustrando uma nota brasileira. Talvez não o pareça a um norte-americano, desenhista da ABN, que poderia até imaginar esse animal em nossas selvas tropicais. Mas as imagens leoninas não foram colocadas ali por causa do Brasil (embora pudessem ter sido), senão como símbolo mundial de força e poder, ideias ligadas ao dinheiro. Isto não muda, porém, o lado irônico da história. Hoje, o dinheiro brasileiro não tem mais leões, mas tem uma onça pintada (na nota de 50 Reais).

Não posso imaginar leões nas cédulas argentinas! - isto escrevi antes do governo de Mauricio Macri lançar em jan.2016, novas notas com a fauna, surpreendentes para esse país (inspiradas no Brasil?)

Se formos mais atrás, porém, encontramos situações análogas. Ao longo do século XIX, quando o papel moeda começou, a idéia de nacionalidade ainda não tinha chegado propriamente a este setor da produção cultural - na Argentina começou a chegar no fim do século XIX com o industrialista Eduardo Castilla (no Brasil, 90 anos depois!).

Até então o design do papel moeda geralmente era montado a partir de amostras de gravuras escolhidas pelos clientes em catálogos apresentados pelos impressores, com vinhetas cujas matrizes já estavam prontas para impressão, podendo ser compradas e importadas como um produto de consumo qualquer (muitas vezes às pressas, sem tempo para desenvolver novos desenhos).

À pagina 53 de sua tese (2011) referida logo atrás, Nora Matassi, uma das grandes estudiosas da história do papel moeda argentino afirma que:

“En la primera mitad del siglo XIX, la República Argentina encargaba la impresión de billetes a países como Inglaterra o Estados Unidos. Estos eran diseñados con motivos exóticos y flora y fauna foráneas a esta región, e incluso muchas veces aparecían retratos de líderes, presidentes o políticos extranjeros. Las empresas proveedoras disponían de un catálogo de

motivos, que los clientes, bancos tanto oficiales como privados, elegían a gusto. En algunos casos fueron seleccionados por los impresores ya que aparecen motivos totalmente ajenos a nuestra historia e identidad.” (MATASSI, N. 2011, p.53)

Há, por exemplo, um bilhete argentino de 1827, produzido nos Estados Unidos e emitido pelo Banco Nacional em formulário do Banco de Buenos Ayres (quando as notas ainda eram assinadas, como um cheque), que tinha à direita o retrato de George Washington e à esquerda o do nosso D. Pedro I (!) Hoje também inimaginável (como o caso dos leões), este exemplo, apresentado a mim pelo grande numismata argentino Roberto Bottero, autor do Catálogo de referencia monetária do Banco Central daquele país (na Bibliografia), assim procurou explicar em carta de 24.6.2015, a minha surpresa diante do fato (aproveito para agradecer-lhe novamente a o conhecimento e a atenção):

“En aquella época en que recién comenzaba el uso de billetes de banco, emitidos en forma que podemos decir organizada, no había muchas imprentas en el mundo especializadas con grabados en litografía, los hacían en forma standard y los distribuían a pedido de los países, que los completaban con el nombre del banco, numeración y firmas, o ya los encargaban con el nombre del banco impreso. Entonces eran como modelos fijos que ofertaban según catálogos, y ponían personajes de la época, como Washington y el Emperador de Brasil en el billete cuya imagen le envié. En esa línea, Washington también está en los valores 10, 20 y 50 Pesos, con otro que también puede ser el Emperador de Brasil o Simón Bolívar. En los de \$ 5 está William Penn y en otros no están identificados. Como esos se hicieron en Estados Unidos, ellos ponían sus próceres u otros destacados que actuaban en ese momento en su zona de influencia. En Europa pasaba algo parecido, no tanto con personajes, pero con un esquema standard y alegorías que se adaptaban para distintos países. Era una forma de abaratar los costos. Después se siguieron haciendo con diseños distintos para cada país, pero similares en su motivo principal, como en nuestro caso la Efigie del Progreso, de la que hay varias parecidas en otros países, incluso Brasil, y con alegorías en el reverso repetidas, etc. Para los que estudiamos billetes es algo elemental.” (BOTTERO, R. Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 24 Jun. 2015)

Figura 5 – Página do Catálogo Bradbury Wilkinson, séc. XIX - Ornatos



Fonte: MNBCRA, 2015

Figura 6 – Página do Catálogo Bradbury Wilkinson, séc. XIX - Alegorias



Fonte: MNBCRA, 2015

### 3.3.2. O INCÔMODO DAS ILUSTRAÇÕES DEFAULTS

Hoje em dia, em que pese a globalização e a generalização dos sistemas digitais defaults, me soam incômodas estas situações de ausência de identidade -no século XIX e em parte do XX-, quando emissores tão diversos propagavam mensagens idênticas. Virginia Hewitt também toca neste tema:

“As geographical indicators, female faces can be misleading, especially on nineteenth-century notes which tend to promote the picture of white, western supremacy. This may be explained in part by prevailing political and sociological ideology which still interpreted most cultures from an essentially European viewpoint, but it also illustrates what was then a common practice in note production of using standard 'off-the-peg' designs offered by engravers.” (HEWITT, V. 1994 p.48 a 51)

A ideia é muito bem explicitada no blog do numismata Marcio Sandoval denominado Sterling Numismática, que mostra uma vinheta da American Bank Note (que também é comentada por Hewitt) utilizada numa cédula brasileira, numa canadense, numa costariquenha, e no cabeçalho de certificados de ações de companhias locais (estadunidenses).  
[<http://sterlingnumismatic.blogspot.com.br/2014/11/tesouro-nacional-10-mil-reis-1907-1932.html> - 6.11.2016]

Na próxima página apresento os dados oferecidos por Sandoval, mas antes trago um comentário de Hewitt sobre a mesma vinheta (abaixo), que, por coincidência, também é analisada em seu livro citado (*Beauty and the Banknote*):

“Female allegories accompanied by lions therefore deliver an ambiguous message of inviolate, almost asexual authority, which nonetheless draws its power from inherent wildness. A striking example is found on an early twentieth-century note from Brazil [10 Mil Réis, 1907, cédula na próxima página]: a bored, helmeted maiden, idly holding a thick oak branch and surrounded by heavy books of law, reclines against a sleeping lion, her left hand dangling in its fur. Both lion and woman are relaxed, at rest, but it would folly to disturb them.” (HEWITT, V. 1994 p.14)



Figura 7 – Alegoria “Leão e Livros” da American Bank Note, 1894



Fonte: <http://sterlingnumismatic.blogspot.com.br> – acesso em Fev.2017

Figura 8 – Aplicações da alegoria “Leão e Livros” da American Bank Note em cédulas de distintos países, e em apólices, em distintas épocas.

**APLICAÇÕES DA VINHETA “ALEGORIA COM LEÃO E LIVROS”, da American Bank Note (1894, na página anterior) em cédulas e apólices de distintos países**  
 fonte: Sterling Numística, Marcio Sandoval (<http://sterlingnumismatic.blogspot.com.br/2014/11/tesouro-nacional-10-mil-reis-1907-1932.html> 6.11.2014)

	<p><b>Brasil, 10 Mil Réis, 1907 (175 x 77 mm)</b>                  (*11ª estampa e série 65ª (R.1048; P.337)*)</p>		<p>Apólice da <b>Remington Arms Company Inc.</b>, Delaware, USA, US\$ 500, 1922.</p>
	<p><b>Costa Rica, 2 Colones, 1918-31</b>                  El Banco Internacional, (*P.1596*)</p>		<p>Apólice da <b>Fox Theatres Corporation</b>, New York, USA, 100 shares, 1921-2.</p>
	<p><b>Canadá, 10 Dólares, 1925</b>                  The Dominion Bank (*P.1027*)</p>		<p>Apólice da <b>Boston Herald-Trawler Corporation</b>, Massachusetts USA, 100 shares, 1953.</p>

Fonte: <http://sterlingnumismatic.blogspot.com.br> – acesso em Fev.2017

### 3.3.3. PADRÃO TAMBÉM NO LAYOUT

Os padrões visuais fornecidos pelos grandes fabricantes vão das ilustrações ao próprio layout da nota, como nos exemplos de cédulas latino-americanas apresentadas no início deste item (3.3.1), e nas imagens abaixo (desenhos da American Bank Note, de épocas e países diferentes: séculos XIX e XX, Brasil e Haiti). A questão não é a semelhança - hoje muitos países também usam o mesmo layout. A questão é fornecer o mesmo produto para clientes diferentes, quando uma de suas funções é a identificação de cada um.

Figura 9 – Semelhanças na diagramação de cédulas desenhadas e produzidas pela American Bank Note para o Brasil e o Haiti (como exemplo) nos séculos XIX e XX, respectivamente.



Fonte: MVBCB 2000 (livro sobre o Museu de Valores editado pelo Banco Safra)

Figura 10 – Capa do Catálogo de padrões gráficos fiduciários da American Bank Note, século XIX.



Fonte: Biblioteca Nacional, 2013

## Capítulo 4. LINHA DO TEMPO: Argentina e Brasil

### 4.1. RECORTE HISTÓRICO

#### 4.1.1. DIAGRAMAS COMO INSTRUMENTOS DE ANÁLISE

O Diagrama é um dos mais eficazes -senão o principal- instrumento de análise do designer. Com ele podemos raciocinar visualmente.

Dentre os diversos tipos de Diagrama, a Linha do Tempo tem sido, inclusive em todas as minhas pesquisas, um instrumento indispensável para se visualizar a evolução histórica de qualquer objeto. Além disso, no nosso caso ela permitirá uma visão simultânea da evolução deste objeto (o papel moeda) em ambos os países (Argentina e Brasil). A compreensão do outro nos ajuda a compreender o nosso.

Para armar esta Linha definimos primeiro seu tempo histórico, e depois subdividimos esse tempo em períodos, segundo as características de cada época:

#### 4.1.2. TEMPO HISTÓRICO: SÉCULO XX, com seus Antecedentes e Desdobramentos

Embora inicialmente, no projeto de doutorado, estivesse interessado em cobrir toda a história do papel moeda brasileiro, para compreender sua evolução, e entender assim a intervenção de Aloisio Magalhães no processo, observando as diferenças entre os períodos que lhe antecederam e sucederam, minha pesquisa na Argentina me fez aparar esse perímetro, concentrando a análise basicamente nas transformações ocorridas ao longo do século XX (tanto no Brasil quanto na Argentina), alcançando quando necessário seus antecedentes ou preparativos, ao final do século XIX, e seus desdobramentos posteriores, nesta década e meia do XXI.

São várias as razões que me levaram a delinear esse contorno:

##### 4.1.2.1. 1ª Razão: QUANTO AO MUNDO

Trata-se de um período de drásticas transformações da humanidade, de seu modo de viver e de pensar, de seu mundo material, moral e cultural. A modernidade no século XX muda a cara de tudo, eliminando ornamentos e mãos de obra, trocando-os por simplicidade, limpeza, economia e produtividade industrial. A tecnologia passa a ser um bem comum e inexorável em tudo o que todos fazem, todos os dias. Trocam-se cavalos por carros.

A mulher passa a participar do mundo produtivo e social, junto com o homem, rearrumando o retrato social. No campo do papel moeda, este fator é analisado na obra da especialista do Banco da Inglaterra Virginia Hewitt “Beauty and the Banknote - Images of Women on Paper Money” [edição British Museum Press, 1994]. A atualidade do tema é tratada também em postagem de 15.4.2015 da agência de notícias BBC Brasil ([http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/04/150414\\_notas\\_dinheiro\\_sexismo\\_pai](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/04/150414_notas_dinheiro_sexismo_pai)), que relata campanhas em curso em vários países para substituir figuras masculinas por femininas nos respectivos papéis moeda.

A indústria monetária, como meio de produção em massa, em que pese seus traços conservadores (porque mexe com o dinheiro, e também porque tudo o que é massivo move-se devagar), não podia deixar de ser influenciada por esses vetores de transformação. A tecnologia e a cara do papel moeda ao longo do século XX mudou também radicalmente, no mesmo caminho de tecnificação e simplificação ou descarregamento visual que influenciou diversas áreas da cultura plástica contemporânea, da arquitetura às artes gráficas - dos virtuosos e sensuais floreios art-nouveau (onde quanto mais, melhor), às sínteses do ideal minimalista (onde menos é mais).

Aloisio Magalhães defendia que o papel moeda contemporâneo, sendo apenas 1 entre centenas de objetos com que lidamos no nosso dia a dia, cada vez mais carregado de informação -e este é um problema de Design-, deveria desfazer-se de parte de seu lastro ornamental secular para poder preservar sua capacidade de comunicação num contexto denso, pesado, como o atual. Referia-se tanto à comunicação de natureza objetiva (a leitura do valor da cédula, por exemplo), quanto àquela subjetiva (a apreciação ou depreciação, conforme o leitor- da

simbologia que toda cédula contém). E acrescentava que esta capacidade de comunicação é necessária até mesmo para que o usuário do dinheiro seja capaz de identificar erros que possam revelar a eventual inautenticidade de uma nota, parte fundamental de seu processo de uso.

#### 4.1.2.2. 2ª Razão: QUANTO AO DESIGN

Num contexto de transformação social e tecnológica, este foi o século do Design:

- nascido, digamos, na Bauhaus alemã (mas também internacional) de 1919, logo após a Primeira Guerra Mundial;
- realimentado na mesma Alemanha após a Segunda Guerra, nos anos 50, na chamada escola de Ulm (também de cunho internacional, dirigida por um argentino, Tomás Maldonado);
- saboreado na Itália, na revolucionária década de 1960;
- e multiplicado mundo afora nas décadas finais do século, por escolas e talentos apaixonados pelo tema.

#### 4.1.2.3. 3ª Razão: QUANTO AO PAPEL MOEDA:

Mas há sobretudo uma razão técnica para este recorte, advinda do próprio contexto da pesquisa: Na Argentina -assim como no Brasil- a história do papel moeda no século XIX foi bem mais prolixa e complexa que no XX, e por isso difícil de analisar. Não havia então nem mesmo uma moeda única nacional, mas diferentes moedas circulando ao mesmo tempo (inclusive a Plata Boliviana, na Argentina). Impressas no exterior, onde eram desenhadas, as cédulas seguiam diferentes modelos, ao serem emitidas por diferentes entidades bancárias, de âmbito nacional ou regional (provincial). Independente da Espanha em 1816, reunida em Assembleia Constituinte nacional desde 1825, tendo promulgado sua primeira Constituição em 1853, a Argentina fez sua unificação monetária em 1881, com o Peso Moneda Nacional, e a unificação emissora em 1890 na Caixa de Conversão, até 1935 quando se fundou o Banco Central. Veja que a ideia de unificação estava presente no próprio nome (ou sobrenome) da moeda criada.

A mesma fragmentação emissora ocorria no Brasil-Império (1822-89, quando os Estados eram chamados igualmente de Províncias) e no início da República. Ao

contrário da Argentina, no século XIX só tínhamos 1 moeda, o Mil Réis, mas sua emissão provinha de diferentes casas bancárias, tendo sido unificada no Banco do Brasil em 2 momentos, primeiro em 1853 e novamente em 1862, após pequeno período de retorno à multi-emissão. Em 1866 o Banco passa esta função para o Tesouro Nacional, órgão emissor até 1965, quando se criou o Banco Central, 3 décadas depois do similar argentino.

Assim, embora tanto no Brasil quanto na Argentina o uso da moeda em papel comece em princípios do século XIX, no início, em ambos os países, sua história se decompõe em várias histórias paralelas, sem um veio comum a não ser o espaço de uso do objeto, e a busca de uma unidade política neste espaço, ao longo do tempo. Porque cada casa emissora tem sua própria história econômica e política, sua jurisdição territorial, seu know-how, seus fornecedores, e às vezes seus próprios artistas.

Seria então como se estivéssemos estudando as histórias dos papéis moeda de vários países, e não de 1 só. Para Brasil e Argentina, o primeiro século de vida do objeto monetário impresso corresponde ao primeiro século de sua própria vida política e econômica enquanto nação independente, após o período colonial, tempo de organização e consolidação territorial. Naturalmente, não poderia existir uma unidade monetária num território ainda em processo de formação política.

No caso do Brasil, desde o momento da Independência, em 1822, nosso território já se configurou como um único país, polarizado por uma capital que era então a do próprio reino colonizador, com a vinda da corte portuguesa para o Rio de Janeiro em 1808. Após a Independência, porém, ao longo do século XIX, ocorreram lutas separatistas no Norte, no Nordeste e no Sul do país, e o Imperador D. Pedro II teve que pensar para manter nossa integridade territorial, sem a qual hoje a América portuguesa seria dividida em 4 ou 5 países, como ocorreu na América espanhola.

#### 4.1.3. HISTÓRICO DA EMISSÃO

O recorte temporal em torno do século século XX reitera-se nesta síntese da história do papel moeda do ponto de vista do emissor, empreendida por Virginia Hewitt em seu livro (1994):

“The first experiments with circulating paper money -in the tenth century AD in China and the seventeenth century in Europe and North America- were conducted under circumstances of considerable uncertainty: for example, merchants looking for ways to improve trade or colonies trying to compensate for lack of coin. Even when banks and the use of notes as circulating currency began to become widespread, in the eighteenth and nineteenth centuries, legislation to guarantee backing for the notes was at best inadequate, at worst non-existent, at a time when the main qualification for being a banker was simply to declare to be one.

In the second half of the nineteenth century, laws to regulate banking practices reduced the risk of failure, and restricted the right of note issue to a smaller number of larger banks.

In the twentieth century, note issue has become almost exclusively the right of central banks and governments. Solvency is assumed; immense scale is self-evident; status is official. (HEWITT, V., 1994, p.7)

#### 4.1.4. PERIODIZAÇÃO

Para fins de análise, dividimos este tempo em períodos históricos, definidos segundo fatos políticos, econômicos e/ou monetários de cada momento - que, por coincidência ou por identidade (temporal, espacial e cultural), seguiram caminhos paralelos na Argentina e no Brasil, o que em si já é um dado interessante para observação.

Os Períodos são os seguintes (e suas respectivas Moedas nacionais):

Fase 1 - 1881-1942: FORMAÇÃO

Argentina: Peso Moneda Nacional (1881-1970)

Brasil: Mil Réis (1810-1942)

Fase 2 - 1942-1970: FORTALECIMENTO

Argentina: Peso Moneda Nacional (1881-1970)

Brasil: Cruzeiro (1942-67) / Cruzeiro Novo (1967-70 - só carimbo)

Fase 3 - 1970-1986: EXPANSÃO

Argentina: Peso Ley 18.188 (1970-1983)

Brasil: Cruzeiro (1970-86 - de Aloisio Magalhães)

Fase 4 - 1983-1994: TORMENTA

Argentina: Peso Argentino (1983-85) / Austral (1985-92)

Brasil: Cruzado (1986-89) / Cruzado Novo (1989-91) / Cruzeiro (1991-93) /  
Cruzeiro Real (1993-94)

Fase 5 - 1992-2015: RECUPERAÇÃO

Argentina: Peso Convertible (1992-2002) / Peso (desde 2015)

Brasil: Real (desde 1994)

Neste capítulo contextualizo cada período, do enfoque mais genérico ao mais específico, primeiro analisando o País em cada época, e sua política (econômica, monetária e industrial, com seus eventuais reflexos tecnológicos e culturais), para depois observar a situação do Design no país (acadêmica e profissional, comercial ou social), por período.

## 4.2. PERÍODOS HISTÓRICOS

### 4.2.1. Fase 1 - 1880-1942: FORMAÇÃO

MOEDAS:

Argentina: Peso Moneda Nacional (1881-1970)

Brasil: Mil Réis (cerca de 1810-1942)

O PAÍS, NESTE PERÍODO:

A primeira fase é de consolidação nacional, após a Independência (1816 na Argentina e 1822 no Brasil), consolidação política, territorial, econômica e monetária, sobretudo no caso da Argentina, cuja moeda só foi unificada em 1881. Até então circulavam simultaneamente no seu território (denominado Províncias Unidas do Rio da Prata, ainda em processo de unificação nacional) várias moedas diferentes (Peso Fuerte, Peso Corriente, e até o Peso Boliviano), enquanto no Brasil o Mil Réis já



vigorava como unidade monetária desde 1810 (pela informação que encontrei até o momento, mas pode até ser anterior, porque não exauri a busca por esta data).

A consolidação da moeda na Argentina se deu também pela centralização da emissão. Enquanto no século XIX proliferavam as casas emissoras, algumas de caráter nacional, e outras, regional (Bancos Provinciais), no fim do século a emissão passa a ser responsabilidade exclusiva da Caixa de Conversão (criada em 1890).

A situação era semelhante no Brasil, nessa época, com diversas casas emissoras, de caráter nacional ou regional - com a diferença de que todas emitiam a mesma moeda, o Mil Réis. Só no século XX a tarefa passa a ser responsabilidade exclusiva do Tesouro Nacional, mas o Banco do Brasil segue emitindo até 1930 (já fazia isso desde o século anterior), o que resulta que a unificação emissora no Brasil ocorreu bem mais tarde que na Argentina - assim como a transferência dessa responsabilidade para o Banco Central, ocorrida em 1935 na Argentina, e só em 1965 no Brasil.

O período correspondeu ao início da industrialização de ambos os países, com a implantação de indústrias de base (nas áreas de siderurgia e petróleo, por exemplo) e, no caso da Argentina, também de indústrias de bens de consumo e bens de capital (como a Siam), enquanto no Brasil as últimas só chegariam mesmo no período seguinte (anos 1950).

E há ainda outras diferenças importantes, entre os dois países:

Ao contrário do Brasil, a Argentina sempre investiu alto em educação, pública e privada. Já em 1613 é fundada a primeira universidade do país, em Córdoba (no Brasil ela só chega 3 séculos depois, em 1909, com a Universidade de Manaus, hoje UFAM, sendo de 1808 o primeiro curso superior brasileiro, o de medicina da Bahia, hoje UFBA). No século XIX o Presidente Domingo Sarmiento (gestão 1868-74) cria um amplo programa de imigração e escolarização do país. No início do Século XX o governo empreende uma importante reforma de ampliação e democratização do ensino, com a meta de levar a educação a todos os cidadãos argentinos - a chamada Reforma Universitaria de 1918.

O efeito disso tudo se reflete até hoje: dentro da atual conjuntura de deterioração econômica, sente-se o potencial de desenvolvimento do país no contato com a população em geral, mesmo no dia a dia, e mais ainda, naturalmente, na academia. Eu diria, por experiência própria (embora curta) que a Argentina é um excelente lugar para se estudar.

Cabe lembrar ainda outras diferenças entre nós, na primeira metade do século XX: enquanto a Argentina se tornou neste período um país industrial, rico e desenvolvido, cultural e tecnologicamente, o Brasil permaneceu eminentemente rural, pobre e subdesenvolvido.

#### O DESIGN NO PERÍODO:

No nosso campo creio haver também uma pequena diferença entre Argentina e Brasil, neste período, e mais uma vez, uma precedência do país platino. Aí, o Design como disciplina individualizada (em relação à Arte e à Arquitetura) começa a ser gestado no fim dos anos 30 e início dos 40, com movimentos como os dos grupos Austral e Arte Concreta Invenção (do qual fez parte Tomás Maldonado), embora tratassem explicitamente, naquele momento, de Arte e Arquitetura, não ainda propriamente de Design.

Exemplo quase paradigmáticos desta precedência está no case da genial poltrona Butterfly, ícone do design mundial do século XX, nascida em 1938 com o nome de BKF, sigla dos nomes de seus autores (o catalão Antonio Bonet Castellana e os argentinos Juan Kurchan e Jorge Ferrari Hardoy, que se conheceram no atelier de Le Corbusier em Paris). Enquanto isso, no Brasil, no mesmo ano se criava outro ícone mundial, mas no campo da Arquitetura, o Ministério da Educação, atual Palácio Capanema, no Centro do Rio de Janeiro.

O Design brasileiro teve também seus precursores no período, como J.Carlos (1884-1950) no campo gráfico e Joaquim Tenreiro (1906-1992) no campo do design de mobiliário (que fez a fusão entre a tradição portuguesa e a criação brasileira, depois consolidada por Sergio Rodrigues, no período seguinte). Mas, embora ambos

fossem designers, não o eram racionalmente, como foram os da geração seguinte, de Aloisio Magalhães e Alexandre Wollner, que já se autodenominavam explicitamente como designers - enquanto J.Carlos e Tenreiro eram considerados (e acho que se auto-consideravam) artistas - embora, na prática, estivessem fazendo Design.

#### **4.2.2. Fase 2 - 1942-1970: FORTALECIMENTO**

MOEDAS:

Argentina: sem mudança (Peso Moneda Nacional, 1881-1970)

Brasil: Cruzeiro (1942-86)

O PAÍS, NESTE PERÍODO:

O período pode ser sub-dividido em 3, correspondentes às décadas de 40, 50 e 60:

1º Sub-Período: DÉCADA DE 40

Ambos iniciamos o primeiro sub-período liderados por caudilhos populistas, autoritários e desenvolvimentistas -Juan Domingo Perón e Getulio Vargas- que buscavam a autonomia política, econômica e tecnológica para os nossos respectivos países, num mundo então hostil, comercialmente fechado e militarmente conflagrado. Na época, ambos ousaram contrapor-se diplomaticamente aos EUA em defesa da soberania nacional em setores estratégicos como os citados (sobretudo petróleo e siderurgia), base para a posterior industrialização nacional do setor de bens de consumo, crescente depois da Guerra, em todo o mundo. Na Argentina porém esse setor já vinha se estruturando desde antes, na primeira metade do século XX (por exemplo, a mencionada Siam, que nos anos 60 viria a ser a maior indústria mecânica da América Latina, foi fundada nos anos 20).

No Brasil o período começa com um novo padrão monetário, o Cruzeiro, que será a moeda da modernidade e da economia industrial brasileira. Mas aqui a mudança da moeda não implicou em mudança do desenho, o que houve foi apenas

a consolidação do modelo existente, baseado no dólar estadunidense, através de uma padronização mais rígida (de formato e desenho). Na Argentina sucede o oposto, não há alteração monetária nesse momento, mas, por outro lado, há grandes alterações no produto - alterações tecnológicas e de design, com o fim da Efégie do Progresso, impresso em tipografia, para a chegada dos processos offset/calcografia, e do aumento da complexidade do desenho das cédulas - seguindo desenhos próprios, e exclusivos.

No campo da produção monetária, os processos são muito diferentes, nos dois países. Enquanto a Argentina aparelha-se já nesse momento (no começo do período, em 1942), com a compra de impressoras offset e calcografia para a Casa de Moeda, e depois (em 1948) com a importação da equipe italiana, o Brasil só foi dar esse passo no fim do período, e no seguinte (anos 70). Com esses passos prematuros a Argentina alcança o que plantaram seus ideólogos no fim do século XIX, como Eduardo Castilla, e o país assume a posição de produtor de seu papel moeda - posição que dificilmente poderá perder, como aconteceu pouco depois com outros ramos importantes da produção nacional, no período neoliberal (anos 90).

Já no Brasil, o processo de adquirir tecnologia e produzir papel moeda só foi despertar bem depois, em torno de 1966, época do concurso para o design da nova linha do Cruzeiro, instituído pelo Banco Central e vencido por Aloisio Magalhães. Depois da nacionalização do design, a nacionalização do produto, com a montagem de uma linha de produção no país - um trabalho imenso, realizado no período seguinte, que levaria depois a Casa da Moeda a se tornar, internacionalmente, uma empresa brasileira de tecnologia de ponta, no setor gráfico.

## 2º Sub-Período: DÉCADA DE 50

No segundo sub-período (anos 50), num clima mundial de otimismo e renascimento econômico após a Guerra, ambos os países entram definitivamente no mercado global, resultante da expansão comercial dos países produtores do Norte para os mercados do Sul, expansão crescente desde então.

Dedicada à prioridade da produção bélica durante o conflito (1939-45), a indústria europeia e norte-americana, encerrada a Segunda Guerra, começa a dirigir este imenso potencial produtivo (nunca antes tão vasto) para o mercado de consumo (também nunca antes tão largo), como o de automóveis e o de eletrodomésticos. Em tal conjuntura não era mais possível, para países como os nossos, evitar a invasão dos importados.

Para substituí-los, e barateá-los, implantou-se em ambos os países a política chamada de “substituição de importações”, pela qual indústrias multinacionais aqui instalam suas fábricas incentivadas por vantagens fiscais e econômicas concedidas pelos nossos governos, passando a fabricar, com mão de obra nacional (bem mais barata do que a do hemisfério Norte), produtos estrangeiros, isto é, projetados no exterior, para o exterior. Vale lembrar que se tratam agora de governos democráticos (novamente liderados por Perón e Vargas, na primeira metade da década, e por Arturo Frondizi e Juscelino Kubitschek, na segunda). O maior problema foi o fato de que essas indústrias traziam para fabricar aqui produtos já saídos de linha em seus países de origem, utilizando suas próprias matrizes e ferramentas originais trazidas de lá, onde se tornaram obsoletas, e assim esgarçando ao máximo sua amortização (matrizes industriais são sempre caríssimas) - até o advento do produto seguinte, ao ritmo crescente da obsolescência programada.

Entretanto, essa política de substituição de importações (termo que tem sentido fiscal, mas não cultural) bem ou mal ensinou nossos países a produzir artefatos que, sem ela, não teríamos tido a oportunidade de experimentar. Mesmo sem dominar o produto, cujo projeto vinha de fora, o domínio gradual do processo produtivo nos foi permitindo, a médio e longo prazos, até mesmo liderar certos setores com empresas nacionais de ponta (como por exemplo o setor de autopeças no Brasil, com o caso brilhante da Metal Leve, hoje extinta, e o setor de refrigeradores na Argentina, com o icônico exemplo da Siam, extinta nos anos 1980, e ressuscitada em 2015 pelo governo Kirchner - produto ainda mais importante num país que vive de comer carne).

No Brasil, somando-se o otimismo da época ao de Juscelino Kubitschek (presidente democrático entre 1956 e 60) e agregando-se ao otimismo seu ímpeto empreendedorístico, iniciou-se uma profunda renovação cultural na arquitetura e no urbanismo, obviamente com a ousadia da construção da nova Capital, Brasília, mas também com ações renovadas em outras áreas da cultura (talvez em todas), como na música, com o advento da Bossa Nova, no cinema, com o chamado Cinema Novo, nas artes plásticas com o concretismo e até na literatura - e afinal, com o advento do Design, que nessa época começava a florescer em nossos países (em Buenos Aires, Rosario, Mendoza, Córdoba, São Paulo e Rio de Janeiro), estimulado sobretudo pela expansão da cultura industrial.

### 3º Sub-Período: DÉCADA DE 60

Transfigurando-se de renovador em revolucionário, esse espírito criativo veio a se exacerbar no terceiro sub-período (anos 60), ampliado e revigorado por movimentos político-ideológico-culturais como o dos hippies, por fenômenos comportamentais como aqueles provocados pelos Beatles e pelo Rock'n Roll, com a ascensão de uma nova classe sócio-econômica, a juventude (até então confinada ao paternalismo doméstico), e por levantes sociais como os de Maio de 68 na França (de estudantes, intelectuais, artistas e trabalhadores), muito bem assimilados e multiplicados no Brasil (aqui sem os trabalhadores), onde o slogan “É Proibido Proibir” foi tão ou mais utilizado que o original francês “C'est Interdit d'Interdire” - talvez porque ele soe melhor em português, quem sabe.

No Brasil, todos esses vetores culturais globais convergiram no tropicalismo, movimento eclético e democrático por ideologia e por opção estética - neste caso, uma manifestação única e própria do Brasil, da nossa história cultural.

Acredito que essas mudanças de costumes do pós-Guerra tenham influenciado igualmente a Argentina, em se tratando de fenômenos de ordem global.

Nesse período, o regime político alternou entre democracia e ditadura em ambos os países, com mais estabilidade no Brasil, onde houve apenas 1 golpe de estado no período, enquanto na Argentina foram 5! (ao todo, no século XX, tivemos

2 golpes de estado no Brasil -1930 e 64- e 7 na Argentina! -1930, 43, 51, 55, 62, 66 e 76.

Assim, nos anos 1960, além das razões político-culturais globais, tínhamos nos países latino-americanos mais este motivo para sermos revolucionários: a oposição ao regime de força que dominou nosso continente até o período seguinte (anos 80). Já os europeus da revolução cultural dos 60 não tinham esta motivação (a não ser talvez os dominados pela União Soviética), mas os estadunidenses, embora democráticos, tinham questões muito semelhantes em relação ao militarismo exacerbado com a Guerra do Vietnam.

#### O DESIGN NO PERÍODO:

O período foi determinante para o Design porque, em nossos países, correspondeu à época de sua gênese, profissional e academicamente.

Também podemos dividi-lo nos mesmos sub-períodos:

##### 1º Sub-Período: DÉCADA DE 40

O primeiro, nos anos 40, foi o dos pioneiros na Argentina, brilhantes intelectuais e artistas, liderados sobretudo por Tomás Maldonado, que começavam a descobrir o Design, embora então de forma ainda difusa em relação às Artes Plásticas, especialmente à Arte Concreta. Mas já se começava então a perceber que nem elas nem a Arquitetura eram capazes de, sozinhas, dar conta do novo mundo industrial em que vivíamos - o que acabou levando Maldonado na década seguinte a dirigir na Alemanha a chamada Escola de Ulm (Hochschule für Gestaltung), centro acadêmico-experimental pioneiro, responsável pela disseminação mundial do conceito do Design na segunda metade do século XX.

No Brasil esse movimento só foi ocorrer realmente depois, nos anos 50, sobretudo em São Paulo, com pessoas como Ruben Martins e Alexandre Wollner, ambos designers que se iniciaram na Arte Concreta.

## 2º e 3º Sub-Períodos: DÉCADAS DE 50 e 60

No segundo e no terceiro (anos 50 e 60) começam a se estabelecer no mercado os primeiros escritórios prestadores de serviço neste setor, que se expandem e se multiplicam no período seguinte (anos 70). No Brasil, formam-se o de Aloisio Magalhães no Rio de Janeiro, e em São Paulo o de Ruben Martins (Forminform), o de Alexandre Wollner, e o da dupla João Carlos Cauduro/Ludovico Martino, entre muitos outros. Em Buenos Aires funda-se o grupo pioneiro Agens (escritório de design e agencia de publicidade do Grupo Siam), liderado por Frank Memelsdorff, que serviu de “escola” para a primeira geração de designers argentinos, agrupando então alguns dos que hoje são os referentes da profissão nesse país, como Rúben Fontana, Guillermo Gonzáles Ruiz e Ronald Shakespear, entre outros, depois titulares de seus próprios escritórios (estes, no campo do design gráfico)).

Enquanto isso, paralelamente, a então pujante indústria argentina, especialmente no setor de eletrodomésticos, começava a descobrir as vantagens mercadológicas do Design, na medida em que a concorrência se acirrava no mercado interno. Com isso começam a se desenvolver no país novos produtos por designers autodidatas que depois também se tornaram os grandes referentes do Design Industrial argentino, como Hugo Kogan, Roberto Napoli, Julio Colmenero e Mario Mariño. Aqui houve outra diferença em relação ao Brasil, onde o Design de Produtos de consumo não chegou tão cedo, mesmo porque nos anos 50 nem tínhamos ainda um parque industrial suficientemente maduro para isso. O interessante na Argentina é que estes designers trabalhavam não como consultores externos ao cliente, por projeto, mas como funcionários permanentes das empresas para as quais projetavam, gerenciando a linha de produção. Nesse esquema, desenharam aparelhos de som, rádios, aparelhos de TV, geladeiras, máquinas de lavar, veículos, sem falar do setor de mobiliário. No caso do Design de Produto, a posição gerencial do designer na linha de produção é muito conveniente, no sentido de que lhe confere toda a plenitude técnica de que necessita para criar.

No Brasil isso não aconteceu da mesma forma, pelo menos não nessa época, nem nessa escala, nem nessa mesma categoria de produtos de consumo. Mas



houve casos importantes de ligação visceral entre designers e indústrias produtoras, como o da dupla José Carlos Bornancini/Ivan Pertzold no Rio Grande do Sul, Alessandro Ventura e Karl Heinz Bergmiller em São Paulo (o último na indústria de mobiliário de escritório Escriba), e o de Sergio Rodrigues no Rio de Janeiro (fundador da loja de móveis domésticos Oca) - vale lembrar ainda de Jorge Zaluzpin, designer da também indústria de mobiliário L'Atelier, cujo trabalho se disseminou sobretudo depois, nos anos 70.

#### **4.2.3. Fase 3 - 1970-1983: EXPANSÃO**

MOEDAS:

Argentina: Peso Ley 18.188

Brasil: Cruzeiro (até 1986)

O PAÍS, NESTE PERÍODO:

Politicamente, o período é dominado pelo regime militar, nos dois países, com exceção da (re)eleição de Perón na Argentina em 1972, que entretanto ficou pouco tempo, porque, cansado após 18 anos de solidão no exílio, falece em 74, assumindo sua mulher Isabel, logo derrubada por novo golpe militar. Para o final do período, em meados dos anos 80, os regimes militares vão perdendo força, não apenas por envelhecimento, mas sobretudo pela perda de seu principal inimigo, o comunismo, que institucionalmente se esfacela com o muro de Berlim em 89, e com a União Soviética em 91.

Neste período, em ambos os países, se expande a política de substituição de importações, incrementando a produção e o consumo nacional.

No plano econômico, o regime militar brasileiro investe na infraestrutura do país, modernizando aeroportos, ampliando a rede rodoviária, estimulando a prospecção, o refino e a distribuição de petróleo com o fortalecimento da Petrobrás, criando e fortalecendo outras empresas estatais como a Vale do Rio Doce no setor mineral, a Embratel na área das telecomunicações, a Eletrobrás no setor de energia, e a Embraer na indústria aeronáutica e de equipamentos bélicos, e ainda

construindo obras monumentais como a Ponte Rio-Niterói e a usina hidrelétrica de Itaipu, em parceria com o Paraguai. A própria Casa da Moeda, que adquire novo e grande parque industrial no início dos anos 1980 se beneficia dessa política desenvolvimentista estatal.

Para proteger o então nascente e sempre estratégico setor de informática, o governo brasileiro cria a chamada Lei de Reserva de Mercado, que obriga todo produto eletrônico comercializado no país a utilizar tecnologia nacional, política que, de um lado, nos colocava internacionalmente em posição de retaguarda tecnológica no setor, mas que, por outro, nos permitiu criar um mercado produtor e de projeto (em engenharia e design) importantíssimo para a economia e a cultura industrial do país, naquele momento. Esta lei foi extinta com a abertura neoliberal do mercado nos anos 90, o que, se gerou upgrades para o consumidor, abrindo-lhe o acesso a produtos (estrangeiros) de alta tecnologia, também produziu downgrades na nossa economia produtiva, transferindo seus recursos para os países que nos venderam e ainda nos vendem essa alta tecnologia (europeus, norte-americanos e asiáticos).

Segundo pessoas com quem conversei e que entrevistei, os militares argentinos dos anos 70 não se comportaram da mesma forma, ao contrário, teriam enfraquecido o país economicamente, ou o teriam deixado enfraquecer, vendendo ao exterior ativos financeiros de empresas nacionais para fazer caixa, e, no final deste período (1982), investindo na inevitavelmente perdida (sendo contra a Inglaterra) Guerra das Malvinas, onde o país perdeu cerca de 650 soldados (e a Inglaterra cerca de 250). Teria se iniciado então o processo, inédito no século XX, pelo qual a economia industrial brasileira começa a superar a da Argentina.

Quanto ao objeto monetário, eu diria que com o Peso Ley se inicia a história do papel moeda argentino, porque a partir daí começa a se configurar uma linha evolutiva e uma identidade, senão própria, única.

Na moeda brasileira, é a hora do Design. Em 1966 o Banco Central institui um concurso com 8 convidados remunerados, 4 artistas da Casa da Moeda e 4 designers, pioneiros, mas nessa altura já plenamente estabelecidos no mercado de trabalho. O concurso foi ganho por Aloisio Magalhães, que tinha um escritório de

Design no Rio de Janeiro desde 1960, fazendo trabalhos importantes como a marca do 4º Centenário do Rio, a do Unibanco, a da Light, que se impregnaram em no nosso meio empresarial e cultural. Aloisio foi também um dos fundadores da ESDI, primeiro curso universitário de Design no Brasil, também no Rio de Janeiro. Ao final de sua vida relativamente curta (faleceu aos 54 anos) dedicou-se à política cultural do país, tendo sido Presidente do Iphan, Instituto do Patrimônio Histórico, e Secretário da Cultura do Ministério da Educação e Cultura.

Vencido o concurso, ele é contratado como consultor do Banco Central do Brasil no setor do design monetário, função que exerce até falecer em 1982, desenhando nesse período 3 modelos do papel moeda brasileiro, o primeiro emitido em 1970 (série de 1 a 100 Cruzeiros, resultante do concurso), o segundo em 72 (cédula de 500 Cruzeiros) e o terceiro iniciado em 78 e concluído em 81 (série de 100 a 5000 Cruzeiros). Com estes 3 projetos Aloisio Magalhães quebra radicalmente o paradigma do design do dólar, que nos dominou durante 1 século, trazendo para esse setor-chave da economia e da cultura nacional dilemas da sociedade que cabe ao designer desvendar, como as relações entre estrangeiro e nacional, entre ornamento e funcionalidade, entre feito à mão e feito à máquina, e entre cultura, tecnologia e indústria.

Vale notar que, num período de 15 anos (1966-81), seus 3 projetos representam também, eles mesmos -agora dentro de outro âmbito- quebras de paradigmas entre si, cada um indo muito além do anterior, num processo conscientemente gradual de evolução formal e lingüística . Conscientemente gradual porque, como designer, profissional da inovação, Aloisio argumentava que as mudanças nos produtos têm que ser graduais para que possam ser assimiladas pelo público.

Daí em diante não há mais retorno, no Brasil, à pré-modernidade deste produto-símbolo nacional, que é o papel moeda como houve na Argentina, na passagem do Peso Ley para o Peso Argentino.

Como conclusão lógica deste processo, no final dos anos 60 e início dos 70 a Casa da Moeda começa a imprimir todo o numerário nacional, pela primeira vez na

história brasileira. Na primeira série, subproduto do concurso, as matrizes foram feitas na Inglaterra, pelo próprio Aloisio Magalhães, mas a impressão já foi feita no Brasil. Nas seguintes, tudo foi feito no Brasil.

No final do período a Casa da Moeda do Brasil começa a deixar suas instalações históricas no Centro do Rio de Janeiro e se transfere para um imenso parque produtivo na área industrial de Santa Cruz, a oeste do Município do Rio, inaugurado em 1984, voltado à fabricação não apenas de papel moeda, mas de todo tipo de impressos de segurança, como passaportes, diplomas, talões de cheque, cartões de banco, selos, etc. Com a abrangência e a qualidade do trabalho então iniciado, a CMB passa fabricar também o papel moeda de outros países, sobretudo latino-americanos, competindo internacionalmente num setor tecnológico altamente desenvolvido e especializado.

#### O DESIGN NO PERÍODO:

Na Argentina e no Brasil, os anos 1970 correspondem à conquista, pelos designers, do seu espaço na sociedade, e no mercado. Fundam-se escolas de design por todo o país, egressos dessas escolas abrem seus escritórios, ou trabalham em empresas privadas ou ainda começam a inserir o design, como conhecimento e como categoria profissional, nas instituições públicas.

Os grandes escritórios de Design, criados na década anterior, assumem grandes projetos e novos campos de ação, como o do Design Urbano. Em meados da década, por exemplo, importantes grupos do Rio de Janeiro (Aloisio Magalhães/PVDI), São Paulo (Cauduro/Martino Arquitetos Associados) e Buenos Aires (de Guillermo Gonzáles Ruiz e Ronald Shakespear) fazem quase simultaneamente, e pela primeira vez no contexto latino americano, importantes projetos de identidade visual, sinalização e mobiliário urbano para as respectivas Prefeituras (envolvendo temas como a modernização do brasão da Cidade, a imagem gráfica do Município nas placas e impressos oficiais, o design das placas de trânsito e das placas de rua, entre outros itens de contato entre a cidade e o cidadão), estabelecendo então alguns paradigmas que permanecem até hoje, em cada um desses lugares. E mais, no caso do projeto argentino, seus elementos, por

sua qualidade visual e técnica, e talvez também pelo protagonismo de Buenos Aires na região, se disseminaram espontaneamente por todo o continente hispano-americano, como foi o caso das placas de rua (fenômeno que não se deu no Brasil, onde cada cidade tem sua placa de rua própria - quando não é comprada pronta no mercado produtor, caso em que elas se igualam em diferentes cidades).

A coincidência temática destes 3 “cases” paradigmáticos, ocorridos ao mesmo tempo em lugares diferentes e por caminhos distintos, revela a oportunidade e a maturidade do design naquela época, no nosso continente. Além dos setores tradicionais do Design Gráfico - como das marcas e dos produtos editoriais (livros, cartazes, jornais), o Design começava a demonstrar o que podia fazer pela cidade.

Grande incentivo ao desenvolvimento do Design Industrial no Brasil (além da Engenharia Eletrônica), a Lei de Reserva de Mercado, em pleno vigor no período, estimulou a criação de importantes indústrias nacionais de equipamento eletrônico, como a Cobra Computadores e a Elebra, que projetaram e venderam no Brasil os primeiros produtos de informática - computadores, impressoras, monitores, e seus periféricos e derivados, como caixas registradoras, balanças, bombas de gasolina e outros equipamentos comerciais e industriais que começavam a se integrar eletronicamente, facilitando e oferecendo maior segurança às vendas e à contabilidade. Com o fim da Lei, nos anos 90, todas essas empresas nacionais desapareceram, e sua capacitação ou desapareceu com elas ou se pulverizou em outras empresas, agora estrangeiras.

A pujança industrial da Argentina estende-se até esse período, quando os grandes designers de produto e designers gráficos citados produziam plenamente, sobretudo em Buenos Aires. Eu diria que, até então, a produtividade da Argentina no campo do Design foi maior que a do Brasil, mais intensa, mais densa. No setor de pesquisa e promoção com certeza o foi, com o trabalho do CIDI (de 1963 a 74 e de 1976 a 88), Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, vinculado ao INTI, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, o mais importante núcleo de pesquisa, desenvolvimento, formação e promoção do Design em nosso continente.

#### 4.2.4. Fase 4 - 1983-1994: TORMENTA

##### MOEDAS:

Argentina: Peso Argentino (1983-85) / Austral (1985-92)

Brasil: Cruzado (1986-89) / Cruzado Novo (1989-91) / Cruzeiro (1991-93) / Cruzeiro Real (1993-94)

##### O PAÍS, NESTE PERÍODO:

Chamei este período de Tormenta (palavra que faz sentido em espanhol e em português) porque, monetária e economicamente, o que então sucedeu acabou sendo um grande tormento para ambos os países, como relata muito bem Miriam Leitão em sua obra citada adiante.

Politicamente, corresponde à volta da democracia, depois de décadas de ditadura militar. Volta instável, com os políticos reaprendendo a fazer política, e os mais novos começando a experimentar. Experientes ou não, nossos governantes da época, Presidentes Sarney depois Collor no Brasil, Alfonsín depois Menem na Argentina, afinal, depois de tantas idas e vindas, não conseguiram controlar ambas economias, mundialmente vulneráveis com o fim do regime de substituição de importações e com a abrupta e descuidada abertura dos mercados à competição internacional, decretada mas não planejada - como aponta Rubens Ricupero (Capítulo 2).

Nesse período de 10 anos foram 2 moedas na Argentina (Peso Argentino e Austral) e 4 no Brasil (Cruzado, Cruzado Novo, Cruzeiro e Cruzeiro Real). Segundo Mabel López, em sua palestra no Colóquio citado na Bibliografia, a moeda argentina ao longo do século XX perdeu 13 zeros, quer dizer, 1 Peso da época (1997) correspondia a 10 bilhões de Pesos Moneda Nacional, primeiro padrão monetário do país (em vigor de 1881 a 1970).

Quanto ao Brasil, veja o que diz a contundente economista/jornalista Miriam Leitão, em seu livro “Saga Brasileira” (editora Record):

“De todos os momentos econômicos dramáticos, ficará para sempre na memória de quem viveu o terror dos últimos meses do governo José Sarney e o começo do governo Collor, no final de 1989 e começo de 1990. A violência da remarcação dos preços não tornava a inflação apenas mais alta, ela mudou de natureza: virou hiperinflação. Para supostamente enfrentá-la, o governo Collor impôs ao país a mais absurda das invasões na vida privada. A história daqueles dias precisa ser resgatada para que as novas gerações não a esqueçam. Conheçam suas causas, para que não repitam os mesmos erros. Saibam as consequências para que se protejam. E assim, informados da tragédia da hiperinflação, jamais permitam que um inimigo desses se instale, novamente, no coração da pátria. Se alguém achar que é exagero deve ver esse número que o professor Salomão Quadros, da FGV, calculou. De julho de 1964 a julho de 1994, data do Plano Real, a inflação acumulada, medida pelo IGP-DI, foi de 1.302.442.989.947.180,00%. Para simplificar: 1 quatrilhão e 302 trilhões. Por isso o nome deste livro é Saga. O Brasil superou o que parecia insuperável.” (LEITÃO, M., 2011)

Economicamente, o período corresponde, em ambos os países, a uma avalanche de processos de privatização das grandes empresas estatais criadas nos períodos anteriores, pelos quais trocamos experiência e saber por dinheiro, numa visão política limitada, de curto prazo. A longo prazo, o dinheiro se esvai, mas experiência e saber ficam.

Com esse movimento Argentina e Brasil perdem partes valiosas de seu patrimônio industrial, e portanto cultural, seja privado ou público. Despreparadas para concorrer com os tigres asiáticos que passaram a dominar a economia e a tecnologia mundial no século XXI depois de décadas investindo em educação e desenvolvimento tecnológico, nossos países vêm desaparecer os grandes grupos industriais nacionais (como Siam e Noblex na Argentina, Gurgel, Puma e Gradiente no Brasil).

No papel moeda, a grande novidade no Brasil é a temática das notas (neste período sempre interligadas anverso/reverso), que passa a girar em torno de figuras históricas da nossa cultura (poetas, músicos, artesãos, artistas, cientistas, escritores), em substituição aos tradicionais governantes e heróis nacionais. Preservada em que pese a instabilidade da moeda (que no período mudou 4 vezes), esta temática é importante porque reforça a identidade nacional, facilitando a identificação da população com os personagens, bem conhecidos de todos, e permitindo rememorar suas obras. Infelizmente, foi abandonada no padrão monetário seguinte (o Real). Na Argentina, nunca foi adotada - ainda.

## O DESIGN NO PERÍODO:

Para o design, o período caracteriza-se pela proliferação: de escolas, de graduados, de profissionais se estabelecendo no mercado, de exposições, de associações profissionais, de seminários e congressos, de exposições. Começa-se então a publicar livros e artigos, acadêmicos e profissionais, e a editar revistas periódicas que tratam de design (como a excelente revista *Tipographica*, na Argentina), às vezes misturado com artes plásticas, artes gráficas e arquitetura (como a revista *Design & Interiores*, no Brasil). O Design começa a existir, a ocupar espaço na sociedade e no mercado consumidor.

No Brasil, em 1988, num encontro de escolas de Design em Florianópolis, quando se fundou a Associação Brasileira de Ensino de Design, decide-se adotar oficialmente e nacionalmente a palavra Design (e designer), para resumir os diversos nomes e sobrenomes da nossa profissão, espalhados pelas escolas do Brasil (Desenhista Industrial, Desenhista de Produto, Comunicador Visual, Programador Visual, entre outros), e procurando diferenciar designer (formação de 3º grau) de desenhista (formação de 2º grau) - problema que não existe na Argentina, nem em nenhum país de língua espanhola ou inglesa (que diferenciam os termos *Diseño* x *Dibujo*, e *Design* x *Drawing*), mas existe em todos os demais, sejam latinos, saxônicos ou orientais (inclusive Portugal) - lembrando que design é palavra inglesa mas de origem latina, mesmo radical de *desígnio*, ou de desenho, em português, *disegno*, em italiano, ou *dessin*, em francês.

O período marca também a entrada do design como meta de política pública, seja o inserindo na própria administração pública, seja estimulando sua aplicação como elemento de identidade e de vantagem comercial na produção nacional, especialmente na pequena e média empresa. No Brasil se cria o Programa Brasileiro de Design (que se desdobra em programas estaduais, em alguns Estados, como Rio, São Paulo, Paraná e Pernambuco), e institui-se o Dia do Design, para o qual se escolheu (em um congresso nacional de designers em Belo Horizonte, em 1985) a data de nascimento de Aloisio Magalhães, 5 de novembro (que, por coincidência, é também o Dia da Cultura, por ser também a data de nascimento de Rui Barbosa).



Ações paralelas ocorrem na Argentina.

Tecnicamente, neste período, a informática começa se disseminar como instrumento de trabalho para todas as profissões, substituindo os instrumentos tradicionais de cada uma. Para os designers, centenas de canetas e papéis e régua e tintas e facas e compassos e colas e fitas adesivas e filmes e... são resumidas em uma tela, um teclado e um mouse. Essa nova máquina permite a qualquer pessoa gerar um layout ou um desenho, usando formas, cores, fotos, letras, molduras, sombras, o diabo, sem ter que ter habilidade manual, como demandavam os antigos instrumentos, mas apenas clicando botões. Surgem os *micreiros* (de micro-computador), alimentados pelos chamados *cliparts*, layouts pré-preparados, disponíveis nos softwares e prontos para ser usados, ou seja, adaptados pelos usuários às suas necessidades e informações, só clicando em cores, molduras, fundos, letras, ilustrações, no monitor. O pensar passa a ser ofuscado pelo fazer, e vai se esvaindo a indispensável relação dialética entre estes dois vetores da criatividade.

Se, por um lado, este novo meio técnico enfraqueceria a nossa profissão, ao protagonizar superficialidades e incompetências, por outro poderia ajudar o mercado e a sociedade a entender a diferença entre Design-Pensamento e Desenho-Instrumento, o que deveria levar ao fortalecimento da profissão.

#### **4.2.5. Fase 5 - 1992-2015: RECUPERAÇÃO**

MOEDAS:

Argentina: Peso Convertible (1992-2002) / Peso (desde 2002)

Brasil: Real (desde 1994)

O PAÍS, NESTE PERÍODO:

A desorganização monetária leva à desorganização política, em qualquer país:

No Brasil, em 1992, após apenas metade de seu governo, o Presidente Fernando Collor, o primeiro eleito por voto direto desde 1960, sofre, democraticamente, processo de impeachment, depois de perder feio da inflação, que nem deu bola para o seu dramático programa econômico golpista (porque lançado na madrugada do dia da sua posse). Seu Plano diabólico congelava por 1 ano as contas bancárias de todos os brasileiros, limitando-as a um valor mínimo de movimentação, que mal dava para as compras do dia a dia. Desastre econômico total. Com a ascensão do Vice-Presidente, Itamar Franco, inicia-se um tempo de reorganização nacional, materializado no Plano econômico do Real, lançado em 1994, no governo seguinte, de Fernando Henrique Cardoso, autor do plano quando Ministro da Fazenda de Itamar. Depois de 3 tentativas frustradas em 8 anos de tormenta, finalmente o primeiro plano econômico que consegue controlar a inflação. A notar que, juntando o período Itamar / Fernando Henrique, foram estes os primeiros governos dignos no Brasil, depois de décadas de ditadura.

Mas o processo talvez tenha sido ainda mais grave na Argentina. Impeachment não houve, mas na crise econômica de 2000/2001 o país teve 3 Presidentes em 2 anos (Fernando De La Rúa, Adolfo Saa e Eduardo Duhalde - e o do meio só durou 1 semana!). Na ocasião o próprio papel moeda escasseia enquanto meio circulante nacional, surgindo moedas alternativas locais, ora formais (emitidas pelos governos provinciais), ora informais (emitidas por comunidades, associações de bairros, etc), denominadas “quase moeda” algumas até de muito bom design (quase moedas com quase design monetário).

Para o Design, este é um fenômeno de grande interesse a ser estudado, porque nos oferece a oportunidade de aprofundar a análise do papel moeda enquanto objeto funcional (meio de representação de uma riqueza) e também enquanto objeto social (símbolo econômico e cultural de uma sociedade).

Economicamente, o período começa na Argentina substituindo-se o Austral por nova moeda, o Peso Convertible, referindo-se à sua conversibilidade em relação ao dólar estadunidense, na ilusão de que, se 1 Peso = 1 Dólar, o Peso será tão estável quanto o Dólar, e nossos problemas estarão resolvidos. Não foram. A partir de 2002, restabelecida a moeda após a grande crise financeira e institucional,

abandona-se o “Convertible”, e o Peso passa a ser só Peso. Vinte anos depois ele vale 10 vezes menos (1 Dólar = 10 Pesos, em meados de 2015), o que denota um ritmo de inflação até suportável, que nem dá para comparar com o período anterior.

No Brasil esse desempenho foi bem melhor ainda: em 20 anos (1994 a 2014) o Real se desvalorizou apenas 170% em relação ao Dólar, passando de 1 para 2,7 Dólares (mas em 2015 já chegou a 4 Reais). O plano econômico salvador brasileiro surge 2 anos depois do argentino, e muda a cara do Brasil. A estabilidade da moeda é a estabilidade da vida cotidiana, de todos nós. Nesse sentido, o livro de Miriam Leitão é um retrato nítido e completo do problema, imprescindível para quem busca soluções políticas para nossos países - além do prazer da leitura.

O período também correspondeu a um aumento da integração econômica e política entre os dois países, no sul do continente. Quem sabe, um dia, como sucede na Europa, essa integração não chegue também ao plano monetário. O Mercosul até pode ser um embrião para isso, mas está ainda muito longe. Enquanto for apenas “Mercoleste” (só abrangendo os países do Leste - Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina - a esse grupo agora acrescentando-se, ou não?, um posto avançado ao norte, a Venezuela), não teremos uma verdadeira união continental nem a força econômica e política que ela nos pode trazer.

Se um dia a moeda sulamericana for unificada, a história aqui relatada começará a ser reescrita.

Com o lançamento dos novos bilhetes de 100 e 50 Pesos, respectivamente em homenagem a Evita Perón e às Ilhas Malvinas, o final deste período pode anunciar uma nova etapa no desenho monetário argentino, com a entrada em cena do designer gráfico suíço Roger Pfund, um dos maiores renovadores do design mundial de bilhetes monetários, consultor da Casa de Moneda em ambos projetos. Mas se a contribuição de um novo tipo de profissional não representar em si uma mudança no processo argentino de criação e produção de papel moeda, ela se verifica na renovação temática dessas duas notas (temas que tocam mais fundo na alma nacional) e também em sua renovação gráfica (mais dinâmicas, heterogêneas

e ricas em formas e cores do que as demais em vigor - embora preservando ainda um caráter tradicional.

### O DESIGN NO PERÍODO:

Nesse período o Design se insere definitivamente na mídia, e, através dela, na sociedade. Mais que isso, começa a virar modismo: falar de design é chique e moderno, e seu nome começa a aparecer na TV, nos anúncios e nas novelas. Entretanto, paradoxalmente, quanto mais é divulgado, mais é confundido, e menos é entendido. Talvez pela abrangência, quem sabe somada à estrangeirice do termo (relembrando que se trata de radical latino, e não anglo saxônico), começa-se a associar ao Design qualquer criação humana onde a estética seja preponderante, nascendo os hair-designers (cabeleleiros), as cake-designers (doceiras), as fashion-designers (modistas), os face-designers (maquiladores), tudo em inglês, for sure, em se tratando de modas e mídias.

Como eco dessa proliferação midiática, começa também a interiorização do Design, que passa a ser exercido em praticamente toda grande e média cidade de ambos os países, principalmente no âmbito da Comunicação Visual, e especialmente no setor de Marcas e Identidade Visual. Mas, com a disseminação da profissão, cresce também o Design de Produto, beneficiado pelas facilidades operacionais oferecidas pela eletrônica, que conecta diretamente os escritórios de projeto às linhas de produção através dos softwares 3D, e, mais para o fim do período, com a chamada impressão 3D, que poderá nos levar ao reequacionamento da relação designer-cliente-fornecedor, tripé funcional do Design, desde sempre.

Multiplica-se e interioriza-se também o ensino universitário neste campo de atividade, e os cursos de design passam a ter mais alunos que os de arquitetura, fato inédito na história, se compararmos as idades de ambas as profissões, e suas relações históricas de causa e efeito. Institucionaliza-se o Design nas empresas e órgãos públicos.

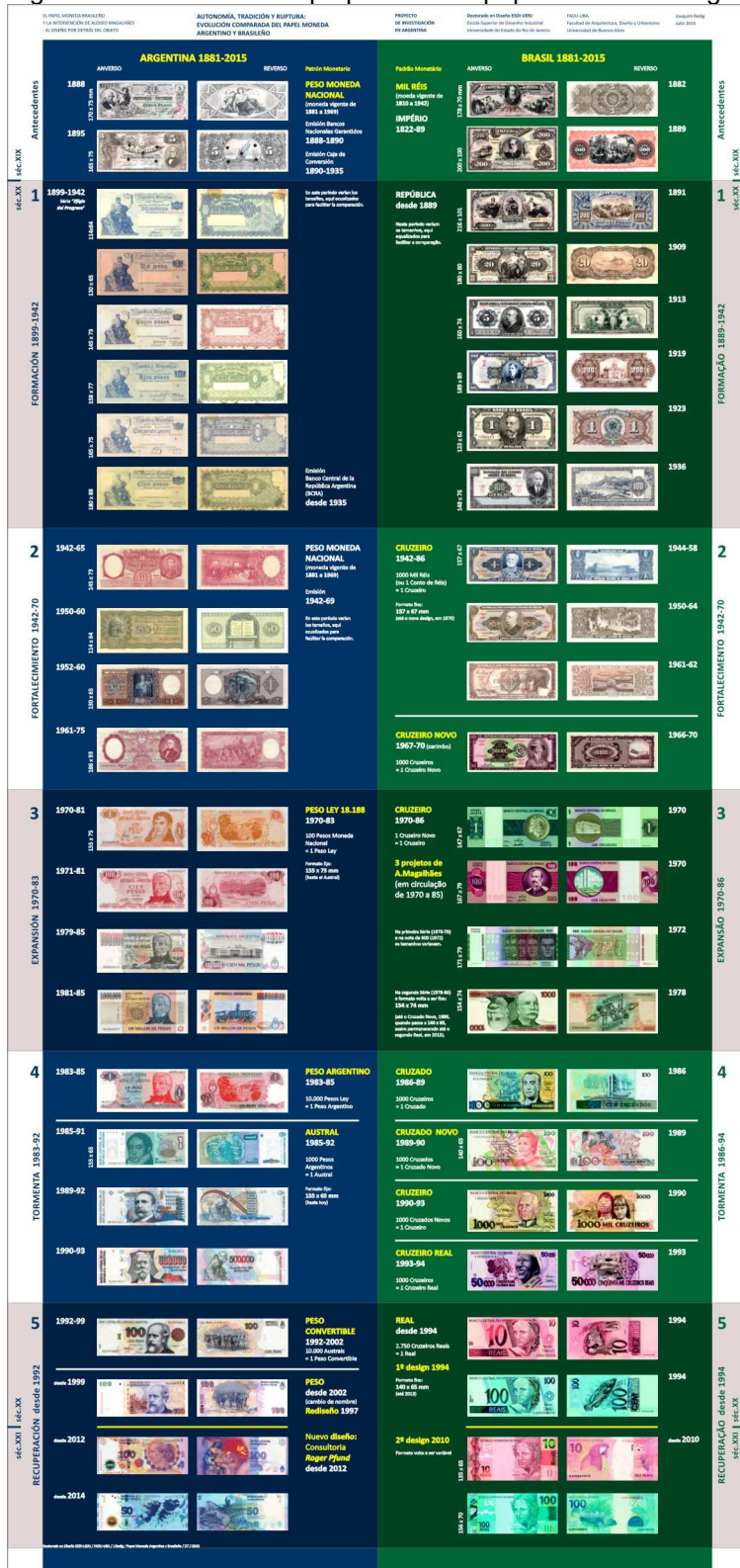
Tudo o que se articula no período passado se consolida e se amplia desde então. Disseminam-se por ambos os países os eventos e encontros acadêmicos, e as exposições e feiras de Design.

Na Argentina, uma das conquistas significativas do período foi a criação do Centro Metropolitano de Diseño em 2001, vinculado ao Governo da Cidade de Buenos Aires, que passa a considerar o Diseño como componente mercadológico e social, ou seja, importante não só como para a sobrevivência do mercado nacional, mas também como elemento intrínseco ao nosso dia a dia, à nossa cultura material, além de buscar associá-lo com a imagem da Cidade. Embora com uma economia industrial mais ativa neste período, estamos longe de ter, no Brasil, uma instituição com o escopo e a escala do CMD.

#### 4.3. LINHA DO TEMPO PARALELA DO PAPEL MOEDA DA ARGENTINA E DO BRASIL

Quadro sinótico a seguir:

Figura 11 – Linha do Tempo paralela do papel moeda da Argentina e do Brasil (síntese)



Fontes: MNBCRA e MVBCB, quanto às cédulas da Argentina e do Brasil, respectivamente. Dados históricos obtidos nas diversas obras catalográficas citadas nas referências bibliográficas. Quadro do autor

#### 4.4. REFLEXÕES CONCLUSIVAS DA LINHA DO TEMPO

#### 4.4.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

O primeiro dado comparativo que aparece nesta Linha dupla é que a brasileira é abruptamente cortada em duas partes (em 1970), a antiga e a moderna, a importada e a nacional, antes e depois da entrada do Design no setor, enquanto a Linha argentina é contínua, modernizando-se gradativamente, e às vezes até voltando atrás (como em 1983), e depois evoluindo de novo.

No Brasil, todas as mudanças são abruptas, e definitivas:

- as 3 de Aloisio Magalhães (1970, 72 e 78, especialmente a primeira, e a última, com seu layout espelhado); cada uma negando a precedente, em sua forma, mas ao mesmo tempo reafirmando-a, nos seus princípios projetuais;
- depois, a série seguinte da inflação galopante (Cruzado / Cruzado Novo / Cruzeiro / Cruzeiro Real), muito diferente das de Magalhães;
- e depois o Real, com seus 2 desenhos diferenciados (embora tematicamente idênticos), o primeiro de 1994, de caráter mais informal, e o segundo de 2010, mais sério, lembrando inclusive o primeiro projeto de Magalhães, de 1970, e as notas modernas em geral, das quais um dos grandes modelos tem sido o Euro (como na pré-modernidade o modelo foi o Dólar, mundialmente).

As mudanças argentinas são bem mais suaves, só sendo realmente brusca no lançamento do Austral, em 1985 (quando pela primeira vez a moeda argentina abandona até mesmo seu nome tradicional, logo depois recuperado), e, em menor intensidade, um pouco antes, na última emissão do Peso Ley (também semelhante aos projetos iniciais de Magalhães, com suas faixas cruzadas da 1ª Série e da nota de 500, por sua vez análogas às notas holandesas da década de 1960, admiradas por Aloisio enquanto fazia o primeiro projeto).

A continuidade na Linha argentina também é acentuada pela repetição, por décadas, da figura do General José de San Martín (1778-1850), o herói da unanimidade nacional - rara no país. Em somente 2 gravuras, uma o retratando mais jovem, e outra “anciano”, alternadamente repetidas ao longo da história do papel moeda, o cultuado Libertador da Argentina e outros países do centro-sul do continente está presente em 48% das notas nacionais desde 1942, quando se

deixou de repetir a Efégie do Progresso e o dinheiro impresso argentino adquiriu o nível de maturidade que se exige hoje deste produto, tecnológica e lingüísticamente. Mas San Martin já estava presente desde antes da Efégie do Progresso, nos diferentes bilhetes regionais e nacionais do século XIX.

Já no dinheiro impresso brasileiro tivemos, ao longo do século XX, de governantes e heróis (como o revolucionário Tiradentes), a intelectuais e artistas (como o poeta Carlos Drummond de Andrade e o músico Heitor Vila Lobos), e hoje, a figuras alegóricas e a exemplares da nossa fauna. A Argentina nunca teve figuras da cultura em seu papel moeda - já está na hora de ter, segundo opinião do prof. Daniel Wolkowicz, da FADU-UBA (a quem aqui novamente agradeço o depoimento).

As novas notas em homenagem a Evita Perón e às Malvinas (e a das Mães da Praça de Mayo, não lançada) podem representar o início de um processo de renovação do design monetário argentino, não só porque entra nesta história, como consultor da Casa de Moneda, o designer gráfico suíço Roger Pfund, um dos renovadores mundiais do design fiduciário, mas sobretudo pela renovação temática que essas duas notas trazem, tocando mais fundo a alma nacional, além de sua renovação gráfica (mais dinâmicas e heterogêneas em suas formas e cores do que as demais em vigor, embora preservando um certo caráter tradicional. Até as cores aqui são simbólicas: a das Malvinas explora as cores nacionais, e a de Evita o vermelho e o violeta, coerente com o rastro emotivo que ela deixou na história do país.

#### 4.4.2. NOMENCLATURA

No campo da comunicação verbal, há ainda outra tradição monetária argentina a lembrar, inexistente no Brasil: mesmo variando o padrão monetário, a moeda nacional sempre teve o nome “Peso” (Peso Moneda Nacional, Peso Ley, Peso Argentino, Peso Convertible fora o curto período do Austral). No Brasil, não há essa tradição. Na minha memória, o dinheiro se chama Cruzeiro; na da minha mãe, se chamava Mil Réis; e na da minha filha, Real (a notar que Réis foi plural de Real, no tempo da Colônia, mas são signos distintos). E ainda passamos pelo Cruzado, e pelo Conto de Réis (= 1 Mil Réis).



#### 4.4.3. SÍNTESE DA EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA ARGENTINO

Diante desta Linha do Tempo impressa, a Profesora Mabel López, especialista em Semiótica, em entrevista depois complementada por correspondência eletrônica no dia 14.8.2015, notando o contraste com a variedade da Linha brasileira, observou que a homogeneidade seria uma característica intencional do dinheiro argentino, no sentido de reafirmar socialmente um desejo de unidade e estabilidade nacional, historicamente de difícil concretização:

“Leer las figuras presentes en los papeles argentinos, destaca las ausencias, expone proscipciones. En cada etapa hubo figuras polémicas, cuya imagen podría reavivar antiguas controversias en la ciudadanía. El papel moneda nació como parte de un proyecto unificador de la identidad nacional, ese origen, conjeturo, podría ser la causa de su homogeneidad. Luego de años de conflictos, a fines del siglo XIX, dejan de circular las diversas monedas, todas quedan representadas por una misma iconografía. Cuando no hay suficiente distancia histórica, algunos personajes eran muy irritantes para ciertos grupos, por eso un símbolo abstracto era ideal para una identidad que no podía mostrarse a sí misma, estando aún en construcción, siendo conflictiva hacia su interior.

Se abusa de los próceres consagrados, indiscutibles. El diseño del papel moneda podría funcionar como factor de aglutinación, baja la conflictividad social, pero en detrimento de su expresividad. Son evidentes las limitaciones, el silenciamiento. Me imagino una nueva serie surgida por concurso, votada por el pueblo, por estudiantes. Mientras cada gobierno imponga su propia ideología, su visión, se ahoga parte de la identidad nacional.

En este sentido, los últimos gobiernos han incluido papeles-homenaje, \$20 y 2 pesos en el gobierno del presidente Carlos Menem, Esos papeles eran signos no existentes en el sistema, que se incluyeron a tal fin. Más evidente aun, la superposición \$100 y 50 pesos en el gobierno de la presidente Cristina Fernández.

En ambos casos se quiebra la homogeneidad para marcar una posición ideológica desde donde releer la historia”. (LÓPEZ, M. Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 14 Ago. 2015)

#### 4.4.4. SÍNTESE DA EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA BRASILEIRO

Essa diferença entre as duas Linhas foi vista também pelo numismata Roberto Bottero, grande especialista no assunto, autor do maior inventário sobre o tema, editado pelo Banco Central argentino. Ao olhar a Linha do Tempo impressa, Bottero observou que a Linha brasileira lhe parecia mais interessante que a

argentina, mais atrativa ao olhar, sem entretanto explicar exatamente por quê. Mas eu tenho uma interpretação possível:

Os numismatas e colecionadores de moeda se interessam pelos elementos simbólicos e iconográficos dos bilhetes. Assim, quanto mais variados e dinâmicos se apresentarem, mais irão motivar e provocar os apreciadores - mais haverá o que apreciar. A Linha brasileira tem um pouco de cada gênero, agrupados por época: os neo-clássicos dos anos 1940 e 50, os modernos dos anos 60/70, os pós-modernos dos 80/90, e os que eu chamaria de neo-modernos, do século XXI. E há mais outro fator que facilita a visualização desses gêneros, independente do nome que tenham: é que na Linha brasileira eles ficam organizados, ocupando trechos definidos, e não se misturam, como na argentina.

A mesma opinião foi assim manifestada pela professora Mabel López na citada correspondência eletrônica (2015), justificando sua preferência pela Linha brasileira:

“La serie de Brasil se presenta más variada e interesante tanto en lo conceptual como en lo formal. No se repiten iconografías, las imágenes abarcan diferentes aspectos de la cultura y la historia nacional. Distintos rostros, distintas voces darían cuenta de una identidad sincrética y pluralista. Tal vez sea esto muy arriesgado, pero desde aquí. comparando con los billetes argentinos, pareciera una identidad basada en la multiplicidad. Cada ciudadano podría sentirse convocado por alguna de esas figuras, identificarse con ellas y, a su vez, tolerar el diálogo con el resto.

También son novedosos la composición, paletas cromáticas, el orden de lectura, lo que adiciona el atractivo del valor estético al valor utilitario. (En este punto no me extiendo, porque tú eres especialista!).

Digo todo eso exceptuando la última serie monetaria Real, que presenta una identidad más lavada o desdibujada mediante la homogeneización en una imagen simbólica, aunque abstracta con la que el usuario no puede identificarse. No tengo ninguna explicación al respecto, supongo que habrá algún motivo.” (LÓPEZ, M. Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 14 Ago. 2015)

#### 4.4.5. RESULTANTES - TRADIÇÃO X RUPTURA

Uma conclusão que se pode tirar da observação desta dupla Linha do Tempo é que ao Brasil falta tradição, e à Argentina, invenção. Ao Brasil, continuidade, à Argentina, rupturas. Não se trata de escolher um jeito ou outro de ser, trata-se de

tomar consciência de que temos sido assim, e de saber, cada um de nós, dosar esses dois componentes na medida certa em cada momento.

As cidades de Buenos Aires e do Rio de Janeiro (a cidade construída) mostram bem essa diferença: Buenos Aires é a continuidade urbanística, e a tradição; o Rio é a colcha de retalhos urbanística, ruptura sobre ruptura. Destroi-se o maravilhoso Mercado de ferro da Praça XV para construir uma pista elevada em nome da fluidez do tráfego (a Perimetral), que anos depois é por sua vez destruída, para se reconstruir o Porto.

Mas, ao sentir a ideia de ruptura na Linha do Tempo brasileira, a primeira coisa que me lembrei foi de Brasília, superruptura histórica, política, social, urbanística e arquitetônica, resultante do empreendedorismo do “presidente bossa nova” Juscelino Kubistchek aliado à genialidade do urbanista e pensador Lúcio Costa. Quem sabe, em 1960, ela não abriu caminho para que, 10 anos depois, pudessemos produzir virada semelhante na história do papel moeda, com os correspondentes empreendedorismo e a genialidade do designer Aloisio Magalhães?

O problema nosso é que rompemos sem pensar nos estragos. A nova Capital do futuro foi pensada e construída, mas ninguém pensou o que fazer com a velha Capital do passado. E, desde então o Rio vem sofrendo um dramático processo de degradação e perda de patrimônio econômico e inclusive arquitetônico. Só mais recentemente, mais de meio século depois, com os investimentos voltados a tornar a Cidade um centro de eventos internacionais, seguindo sua vocação turística e seu perfil eternamente sedutor, é que começamos a tentar consertar os estragos causados pela perda da razão de ser da Cidade, dedicada a centralizar a política nacional por três séculos, num processo encerrado em 4 anos (1956-60). Fizemos um belo projeto para Brasília, mas estamos há mais de meio século tentando resolver as conseqüências da falta de projeto para o Rio de Janeiro.

A diferença entre as duas rupturas -a da Capital e a do Papel Moeda- é que antes da Brasília de Lucio Costa já tínhamos uma Capital, com forte identidade, mas

antes de Aloísio Magalhães não tínhamos moeda própria - falando aqui da moeda enquanto produto.

Será precisamente a soma dessas duas atitudes, ou dos dois tipos de ação, uma de preservação, e outra de inovação, que nos permitirá desenvolver um processo político de busca de autonomia, seja no plano cultural, tecnológico ou econômico, porque a continuidade histórica está na base da criação e da invenção.

Como exemplificou Aloisio Magalhães de forma singela e ao mesmo tempo contundente, quando assumiu o cargo de Presidente do Iphan, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, em 1979 (1 ano depois de desenhar sua última série monetária), ao ser perguntado por um jornalista porque o governo brasileiro teria nomeado um designer, profissional voltado a projetar o futuro (voltado a coisas que ainda não existem), para exercer a função de cuidar do passado (voltado ao que já existe, ou existiu): “É como o bodoque...”, disse Aloisio [ou o estiligue], ‘...quanto mais você estica a borracha pra trás mais longe vai a pedra.’ (afirmação publicada em diversas fontes, inclusive no livro E Triunfo? p.17)

#### 4.4.6. MOEDA, DESIGN E PATRIMONIO CULTURAL

##### 4.4.6.1. MOMENTO CHAVE

Se, na história da produção monetária brasileira, a inflexão determinante ocorreu na década de 1970, com a chegada do designer Aloisio Magalhães, na Argentina ela se deu na década de 1940, com a chegada da técnica calcográfica em 42, e do grupo de artistas e técnicos italianos em 48. Entretanto, mais que a época ou a presença ou ausência do design no processo, a grande diferença foi o grau de transformação que ela produziu em cada país: enquanto na Argentina, embora radical, foi um passo adiante num caminho já iniciado antes, no Brasil foi uma verdadeira ruptura, em diversos planos, político, tecnológico, econômico, e de design (isto se pode ver na seqüência de cédulas da Linha do Tempo),

As reflexões que seguem se detêm nessa ruptura, nesse momento chave da história do meu objeto de pesquisa, na passagem da linguagem neoclássica para a

moderna, na imagem do papel moeda. Compreender este momento é importante para se entender o papel de Aloisio Magalhães e do Design, neste processo.

No mesmo ano em que o Brasil mudou de moeda (de Mil Réis para Cruzeiro) sem mudar seu design (continuando com a importação do modelo internacional norte-americano), em 1942 a Argentina dava um grande passo tecnológico nesse setor, montando uma linha de produção monetária com máquinas calcográficas, principal técnica de produção do papel moeda e dos impressos de segurança em geral.

Com a mudança técnica veio também a mudança do design - embora esta emissão tenha sido desenhada na Inglaterra, mas foi impressa no país. Mesmo assim ela vai consolidar uma nova era do dinheiro argentino, não tanto pela sua identidade visual, bem europeia, mas sobretudo pelo seu caráter fiduciário, que o modelo anterior da Efégie do Progresso não explorava tanto (tinha baixa expressividade gráfica, era meio vazio, mais para ticket do que para cédula monetária). O novo modelo inglês é, ao contrário, cheio demais (de tudo o que uma cédula pode conter), mas seu trunfo é ter cara de dinheiro - ainda que uma cara tradicional.

Figura 12 – Mudança do papel moeda argentino e brasileiro em 1942



Fontes: MNBCRA e MVBCB, quanto às cédulas da Argentina e do Brasil, respectivamente. Dados históricos obtidos nas diversas obras catalográficas citadas nas referências bibliográficas. Quadro do autor

Dinheiro tem a ver com a ideia de peso - termos que, aliás, são quase sinônimos, nos países de língua espanhola. Pesados são os metais, matéria-prima milenar fundamental da moeda. Os cofres, casa do dinheiro, também são pesados, e de metal. A ideia nos remete aos conceitos de estabilidade e confiabilidade, que têm tudo a ver com dinheiro.

Como o papel é leve, e não tem o brilho do metal, no dinheiro impresso essa ideia tem que ser traduzida por meio de densidade e complexidade gráfica - ou seja, com peso e brilho visual. Mesmo buscando leveza neste objeto, como fez Aloisio Magalhães em seu primeiro projeto, querendo descarregar nosso meio-ambiente saturado de mensagens visuais, no caso do papel moeda é preciso, atrás dessa leveza, oferecer ao usuário também um certo peso ou densidade gráfica, para que o

dinheiro pareça dinheiro, ou seja, para conferir-lhe a confiabilidade que todo objeto de uso necessita, e o papel moeda mais ainda - ainda mais hoje, num mundo controlado pela internet e pela eletrônica (a primeira não confiável do ponto de vista humano e a segunda do ponto de vista técnico, sempre sujeita a falhas imprevisíveis e muitas vezes incorrigíveis).

#### 4.4.6.2. CONTEXTO CULTURAL

No ano em que nasceu a moeda Cruzeiro no Brasil e a tecnologia calcográfica na Argentina, os modernistas brasileiros andavam a pleno vapor, mas ainda sem a contribuição de designers, ao contrário da Argentina, onde eles já despontavam nessa época (veja o pioneirismo de Tomás Maldonado), e mesmo antes (veja a cadeira BKF, conhecida mundialmente como Butterfly, de 1938 (cuja história peculiar é muito bem contada no livro do mestre Ricardo Blanco, *Crónicas del Diseño Industrial en la Argentina*). A grande indústria argentina, e com ela o design, nasce antes da Segunda Guerra, fortalecendo-se durante, para compensar o desabastecimento mundial por parte dos países produtores envolvidos no conflito (europeus e norte-americanos). No Brasil, ambos (design e indústria) só vêm mesmo depois da Guerra (1950-60).

Do final dos anos 30 ao começo dos 60, reunidos em torno do Iphan (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), órgão federal de proteção dos bens culturais brasileiros, poetas, escritores e intelectuais como Carlos Drummond de Andrade, Mário de Andrade, Rodrigo Melo Franco, junto com arquitetos, artistas e músicos, como Lúcio Costa, Di Cavalcanti e Vila Lobos, só para citar alguns, por um lado ali lutavam, política e institucionalmente, pela preservação dos bens culturais do país, e, por outro lado, em seus escritórios e estúdios, paradoxalmente a revolucionavam, com sua inventividade, como ocorreu por exemplo com o projeto de arquitetura do Ministério da Educação e Saúde, de 1938 (hoje Palácio Capanema), primeira obra pública moderna do Brasil, talvez da América, que se tornou um marco da história da Arquitetura brasileira e internacional.

Para que se tenha uma ideia do prestígio que este grupo conquistou na condução do desenvolvimento do país naquele momento de transição para o

modernismo, basta lembrar do episódio do concurso organizado pelo governo federal para o projeto desse edifício público, vencido por um projeto de estilo fascista então predominante no mundo oficial (fascista-capitalista ou fascista-comunista, ou seja, estilo presente em Berlim, Moscou, ou Chicago), mas rejeitado pela intelectualidade modernizadora do Brasil de então, polarizada pelo Iphan. Encorajado e apoiado pelo próprio Ministro da Educação Gustavo Capanema, o professor, pensador e arquiteto Lúcio Costa convence o Presidente Getúlio Vargas a anular o concurso, substituindo o projeto vencedor, acadêmico, por um projeto moderno, com a orientação de um dos maiores arquitetos e pensadores da arquitetura, o suíço Le Corbusier, convidado como consultor pelo governo brasileiro para este projeto, a partir da sugestão de mestre Lúcio.

A notar que, no mesmo ano em que os brasileiros construía um ícone da arquitetura mundial, os argentinos construía um ícone do design mundial, a poltrona Butterfly.

Figura 14 - Antigo Ministério da Educação e Saúde, Rio de Janeiro, hoje Palácio Capanema, projeto de 1938 (coordenado pelo arquiteto brasileiro Lúcio Costa)



Fonte: <http://www.revistacasacariri.com.br/index.php/lista-de-postagens/62-o-classico-e-o-inedito-de-niemeyer#prettyPhoto> – acesso em 2016



Figura 15 – Do mesmo ano, a Poltrona BKF, conhecida como Butterfly (de Antonio Bonet, Juan Kurchan e Jorge Ferrari-Hardoy, arquitetos argentinos que, por coincidência, trabalharam em Paris com o consultor do projeto acima, arquiteto Le Corbusier)



Fonte: <http://www.azdecor.com.br/2014/04/poltrona-butterfly-jorge-ferrari-hardoy/7-cadeira-butterfly/> – acesso em 2016

É o caso de se perguntar porque esse grupo, tão cioso da cultura e da modernidade brasileira nos campos da arquitetura, da literatura, da pintura, e da música, deixou o Presidente Vargas mudar a moeda sem pensar em redesenhá-la? Porque não pensaram em modernizar este objeto, que, mesmo transitório (nem tanto, e nem sempre), é um símbolo nacional de certo modo mais importante que o prédio de um Ministério (mesmo sendo o da Educação e Saúde)? Porque deixaram passar a oportunidade de abraçá-lo, ou seja, de aproximá-lo das necessidades do país, do seu caráter, como estavam fazendo em outras áreas da produção cultural? E veja que Vargas era muitíssimo cioso do uso dos símbolos nacionais, fazendo desfraldar a Bandeira em grandes formatos nas suas comemorações públicas, distribuindo Bandeirinhas de papel para o povo nos seus desfiles cívicos e fazendo as crianças cantarem o Hino Nacional.

Áfinal, a nossa moeda era igual (quase igual) ao dólar norte-americano! Não sei se Vargas (ou Capanema, Lúcio, Rodrigo, Drummond ou Di Cavalcanti) tinham consciência do caráter simbólico do papel moeda, enquanto objeto utilitário e de comunicação. Mas os fatos sugerem que, em meados do século XX, neste campo

ainda vivíamos no século XIX, nos primórdios do dinheiro impresso, quando a idéia de nacionalidade não só não tinha ainda alcançado este objeto (como vimos no início), mas nem bem existia como é hoje, numa época em que muitas nações ocidentais estavam se formando, inclusive na Europa.

O fato lembra o episódio da chamada Bandeira Provisória da República, que vigorou no Brasil de 15 a 19 de novembro de 1889 (nos quatro primeiros dias do regime republicano), e que era igual à dos Estados Unidos (de novo), trocando-se o vermelho-branco pelo verde-amarelo, mas que foi brecada pelos positivistas e rapidamente substituída por um redesenho do modelo anterior, a Bandeira Imperial, dando assim continuidade a seus principais elementos, e portanto a seus valores, originalíssimos até hoje.

Figura 16 – Bandeiras nacionais brasileiras



Fonte: Fonte: REDIG, *Nossa Bandeira*, 2009

Por que nossa Bandeira-igual-à-dos-EUA só durou 4 dias, e nossa Moeda-igual-à-dos-EUA durou cerca de 70 anos, e ninguém reparou?! No Brasil, isso só foi acontecer quando a ideia do design começou a ocupar o espaço social e econômico, nos anos 1970.

Será que para os nossos geniais modernistas dos anos 40/50 o papel moeda -assim como o design em geral- ainda não era uma área da cultura, digna de atenção, e portanto de intervenção? Veja que este gesto levou 30 anos para ser feito, e o foi por um designer - que, aliás, coincidência ou não, sucedeu ideológica e operacionalmente aquele grupo, ao presidir o mesmo Iphan, quatro décadas depois (em 1979).

Parece paradoxal, mas é muito coerente, para um país que então buscava e ainda busca suas raízes e seus motivos, que artistas renovadores lutem por uma instituição preservacionista. Para projetar um país, é preciso poder refletir sobre ele. No processo de design, olhar o passado e visualizar o futuro é uma mesma atitude - foi o que quiz dizer Aloisio Magalhães, ao assumir a presidência do Instituto do Patrimônio Histórico Nacional, com a metáfora do bodoque (logo atrás).

Talvez na época o Brasil nem pensasse nisso, nem fosse capaz ainda de levar em conta que o papel moeda é um objeto da nossa cultura industrial, tanto quanto o Profeta do Aleijadinho no santuário de Congonhas do Campo, interior de Minas Gerais, é um objeto da nossa cultura artesanal, ou pré-industrial. Talvez não lhe fosse natural pensar nisso, já que comprava dos Estados Unidos e da Inglaterra a moeda já impressa, pronta - e, junto com ela, o design. Afinal, isso acontecia (e ainda acontece) não só com o papel moeda, mas com grande parte do nosso mundo material. De seu lado, a Argentina já estava imprimindo papel moeda há muito tempo, e assim talvez tivesse mais autonomia para ter um design próprio, ainda que tradicional.

Daí se entende porque Aloisio Magalhães não se deu por satisfeito, como designer e como brasileiro, somente com o desenho do nosso papel moeda, depois de ganhar o concurso do projeto do Cruzeiro Novo, em 1966. Conquistada a confiança profissional do Banco Central do Brasil, seu cliente, ele foi muito além, empreendendo grande esforço para, primeiro, conhecer sua tecnologia, e, segundo, ajudar o governo brasileiro a adquiri-la, cessando o processo de importação não só do design do produto, mas do próprio produto. Demonstrava assim que a cultura não resulta apenas de criatividade estética, mas também do desenvolvimento econômico e da autonomia tecnológica de um país, axioma que ele veio a reiterar em sua política como Secretário de Cultura do Ministério da Educação e Cultura (1980-82).

#### 4.4.6.3. AVANÇOS E RECUOS NA MODERNIDADE

Veja que esta consciência a Argentina já tinha desde o século XIX. Mas a modernização (atualização) que Aloisio Magalhães fez no dinheiro impresso brasileiro em 1970 a Argentina só foi fazer em 1981 (nota de 500.000 Pesos Ley),

com um design inclusive parecido, com suas faixas ortogonais superpondo-se em cruz sobre o fundo - estrutura moderna de impressos fiduciários compartilhada por outros países, como Holanda (que fez isso primeiro) e Austrália (abaixo).

Figura 17 – Primeiras cédulas modernas (anos 1960)



Fonte: [www.banknote.ws](http://www.banknote.ws)

Esta modernização não dura muito, já que a cédula seguinte, em nova moeda (de 1 Peso Argentino, abaixo), volta ao modelo ornamental que precedia, reaproveitando antigas matrizes, pela pressa do lançamento - mas, neste caso, porque não reaproveitar a última (a das faixas), como seria mais lógico? Por razões estéticas? ou técnicas?

Nova modernização ocorre 4 anos depois com o Austral (abaixo), com uma estrutura diferente de qualquer outra cédula monetária, porém simples demais, pelo menos no início (as últimas cédulas do Austral foram se sofisticando), devido talvez, novamente, à rapidez com que teve que ser produzida.

Na Linha brasileira, as mudanças aloisioanas (da segunda à quarta cédula, na coluna da direita da ilustração abaixo) são todas radicalmente distintas das que lhes antecedem, respectivamente. Depois, não.

Figura 18 – Processo histórico de modernização do papel moeda na Argentina e no Brasil



Fontes: MNBCRA e MVBCB, quanto às cédulas da Argentina e do Brasil, respectivamente. Diagrama do autor

#### 4.4.6.4. A RUPTURA DO AUSTRAL

A ruptura que fizemos em 1970 no nosso dinheiro impresso a Argentina fez analogamente em 1985 com o Austral, no sentido de atualizar a linguagem visual do Século XIX para o XX, ou de trazer o papel moeda para a nossa época - para simplificar a questão.

Figura 19 – Ruptura gráfica do Austral

##### A RUPTURA NA ARGENTINA



**Mudança do PESO ARGENTINO  
1985  
para o AUSTRAL**



O tríptico do Austral é uma estrutura inusitada para o papel moeda. O portrait em moldura retangular também é raro (não durou muito tempo, na seqüência da série). E a tipografia na vertical (que no manuseio da nota pode ficar na horizontal) foi outro índice do grafismo moderno nesta nota.

Assim interpreta o fenômeno a maestra Mabel López na citada carta eletrônica de 4.8.2015, em resposta a pergunta que lhe fiz ("Por quê o Austral é moderno?"), a partir de uma afirmativa sua em entrevista anterior:

"En ese momento, con la democracia recientemente recuperada, todo cambio era un buen indicio. Usar los papeles de la dictadura no hubiese sido el problema, pero la inflación era muy importante y el cambio era parte de un plan económico. Renovar el diseño, modernizar lo respecto de lo viejo (la dictadura) aumentaba su credibilidad.

Recuerdo que en ese momento todos leíamos los papeles, los mirábamos, cosa que no se hacía con los anteriores. En comparación, el diseño más despojado, más neto, simple y geométrico, suponía una modernización estética. Teniendo en cuenta que en 1985 se creó la carrera de DG de la UBA, podría pensarse como un estilo que marcó cierta época en donde empezaba a verse, a valorarse el diseño como tal.

El valor del diseño, leído en el público como 'moderno, renovador' adicionaba valores positivos a esta nueva moneda." (LÓPEZ, M. Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 14 Ago. 2015)

#### 4.4.6.5. E O DESIGN ARGENTINO?

Tudo isso aconteceu sem a participação do Design argentino, quer como disciplina, quer como profissão, ao contrário do que sucedeu no Brasil, onde a contribuição do Design, disciplina e profissão, foi determinante para o desenrolar da história do papel moeda.

Na Argentina, em 1970 o Design já tinha construído uma longa e rica história, com centros universitários de excelência e obras icônicas de grandes mestres como Guillermo Gonzales Ruiz, Ronald Shakespear, Raul Shakespear, Ruben Fontana, Hugo Kogan, Roberto Napoli, Ricardo Blanco, Julio Colmenero, Mario Mariño, sem falar no guru internacional Tomás Maldonado, que foi importantíssimo para a gênese do Design no país, mas o deixou cedo, trocando-o pela Alemanha, e depois pela Itália. Mas nenhum deles, ou outros que eu tenha conhecido durante a pesquisa, se

aproximou profissionalmente do dinheiro impresso - alguns chegaram perto, como Alberto Onetto, designer de selos postais, e Gustavo Stetcher, de moedas metálicas.

Há estudos e projetos acadêmicos sobre o papel moeda argentino na FADU-UBA, que me foram citados, mas só consegui obter para consulta os da professora Mabel López, introduzidos na análise da Linha argentina.

Esperamos que este trabalho possa contribuir para reduzir a distância entre o design profissional e a produção numismática argentina. Ambos possuem grande capacidade produtiva, e estão disponíveis para intercambiar conhecimento. Mas ainda não foram apresentados.

Esta pesquisa pode ser um instrumento para isso, inclusive.

#### 4.5. ESTRUTURA ANALÍTICA

Depois da análise comparativa desenvolvida até aqui com esta periodização), que nos permite confrontar os contextos de ambos os países concomitantemente, nos próximos dois Capítulos, 5 e 6, detalhamos como evoluiu o papel moeda em cada período e em cada um dos dois países (primeiro a Argentina, depois o Brasil), reiterando, quando é o caso, as comparações visuais ou históricas pertinentes.

A esta análise justaponho depoimentos da professora Mabel López (Universidades de Buenos Aires, Palermo, e Belgrano), cujos estudos e reflexões sobre o setor não só, por coincidência, reforçam meu pensamento, no que se refere à comparação entre as Linhas argentina e brasileira, mas sobretudo o complementam com o ponto de vista local, indispensável para que, como estrangeiro, eu possa compreender a Linha argentina.

Passamos então a observar a evolução do papel moeda em cada país (primeiro na Argentina, depois no Brasil) e em cada período, detalhando suas características simbólicas, visuais e tecnológicas.



## Capítulo 5. EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA NA ARGENTINA

### 5.1. APROXIMAÇÃO À REALIDADE LOCAL

#### 5.1.1. PONTOS DE VISTA

Se de longe percebemos melhor o conjunto, de perto percebemos melhor os detalhes - cuja soma faz o conjunto – o todo. A desvantagem de ser pesquisador noutra país é que você conhece menos a realidade local do que os que vivem no lugar. Nesse sentido, é importante que o pesquisador estrangeiro compartilhe suas descobertas com especialistas locais no mesmo tema, para somar a visão de longe com a visão de perto.

Somente mais para o fim do período desta bolsa conheci a professora da FADU/ UBA Mabel Amanda López, que estudou a história do papel moeda argentino com o enfoque da Semiótica. Ao entrevistá-la, logo descobri que sua análise não só confirmava a minha visão, mas sobretudo a complementava com o indispensável ponto de vista local.

Assim, à minha análise da Linha do Tempo do papel moeda argentino decidi incorporar os depoimentos que Mabel gentilmente me ofereceu sobre o tema - uma entrevista, um documento de sua autoria (referido adiante), e alguma troca de correspondência. Os diálogos que mantivemos me alargaram a visão e a compreensão sobre o dinheiro de seu país, filtrados por sua posição de cidadã argentina, isto é, de usuária do papel moeda argentino, filtro importante para mim como pesquisador estrangeiro.

#### 5.1.2. FEED-BACK

Para minha surpresa, durante a pesquisa tive pouco feedback dos designers locais a quem mostrei a Linha do Tempo impressa, comparando a evolução dos bilhetes argentino e brasileiro. A maior parte dizia que nunca tinha prestado atenção ao dinheiro, e que pela primeira vez reparava nas características formais e simbólicas que eu lhes destacava nos bilhetes históricos. Os mais velhos, diante dos

exemplos antigos, às vezes exclamavam, com certo saudosismo: “Ah, me lembro desta nota!”. Acho que esta expressão indica que, mesmo sem repararmos, os objetos nos marcam.

Alguns como Wustavo Quiroga (coordenador do importantíssimo IDA, Instituto Diseño Argentino) e Roberto Napoli (grande designer industrial pioneiro no país) afirmaram que, depois de observar a Linha do Tempo que lhes mostrei, passaram a ver o papel moeda com outros olhos. Bom começo.

Ou seja, mesmo com pouco feed-back, havia interesse pelo tema. Mas, na minha posição forânea, eu precisava saber se estava no caminho certo, e foram os estudos de Mabel López me ajudaram nesse sentido - a quem mais uma vez aqui agradeço. Seus depoimentos ou afirmavam o que eu já estava intuindo, ou o complementavam com novas interpretações, que me pareciam plausíveis, e interessantes.

### 5.1.3. INTERDISCIPLINARIDADE

Graduada em Letras, pós graduada em Design, estudiosa de Semiótica, e estando em contato constante com o Design Gráfico como professora universitária, em suas reflexões sobre o papel moeda argentino López construiu pontes entre esta disciplina e o contexto do meu objeto de pesquisa, histórica e politicamente.

Não sendo ela designer, o que nos une é a consideração do objeto social papel moeda enquanto signo lingüístico, enfoque comum a semiólogos e designers - não tanto, por exemplo, a historiadores, embora aqui nós estejamos sendo também um pouco historiadores.

### 5.1.4. FONTE

Neste Capítulo resgato assim alguns trechos da sua conferencia “Construcción Discursiva de la Identidad Nacional Argentina a través del Papel Moneda”, proferida, como professora da FADU-UBA, no 2º Coloquio

Latinoamericano de Analistas del Discurso (25 a 29.8.1997, Buenos Aires - La Plata, Argentina).

Segundo a autora (na página 1 de seu documento), seu estudo “aborda a problemática da enunciação visual e lingüística nos bilhetes de banco argentinos ao longo do nosso século” [XX].

Além de relacionar forma e função do objeto, segundo o contexto de cada época, o estudo nos traz também reflexões no plano ideológico.

Selecionei e reordenei trechos de sua análise que complementam ou aprofundam a minha, inserindo-os nos respectivos capítulos organizados por assunto, intitulado por mim:

- Contexto (histórico, econômico e político) da cédula,
- Iconografia,
- Forma e Linguagem,
- Cor,
- Tecnologia,
- Denominação.

As citações estão “em itálico e entre aspas” [eventualmente insiro na citação algum comentário ou esclarecimento entre colchetes, sem quebra das aspas e sem itálico]. O itálico também é usado para destaques. Todos os grifos são meus. A numeração das respectivas páginas de origem constam no início de cada trecho citado.

Currículo da Professora Mabel Amanda López: “Buenos Aires, 1964. Comunicadora y Doctora en Diseño de la Universidad de Buenos Aires. Profesora adjunta de Comunicación de la Cátedra Ledesma, en Diseño Gráfico de la UBA. Publicó, en coautoría con María Ledesma, el libro Comunicación para diseñadores, 2004.”

“CONSTRUCCIÓN DISCURSIVA DE LA IDENTIDAD NACIONAL ARGENTINA A TRAVÉS DEL PAPEL MONEDA”, por Mabel López

#### 5.1.4.1. FUNÇÕES

“Consideramos que el papel moneda es un enunciado gráfico, un producto discursivo cuyo valor semiótico es estar en lugar de otra cosa, es decir, representar de un modo simbólico un valor monetario. Los sistemas monetarios son sistemas de signos que establecen valores de un modo arbitrario y convencional cuya función inmediata es organizar los intercambios económicos de una nación, pero, adicionalmente, es uno de los elementos elegidos por el estado para conformar la identidad nacional. En ese sentido, es comparable con símbolos patrios como la bandera o el escudo nacional en tanto conforman la nacionalidad.

Las leyendas, la iconografía, el tamaño, el color son huellas impresas en el papel que pueden hablar acerca del estado-emisor y del destinatario concebidos por un proyecto de nación.” (LÓPEZ, M., 1997, p.1)

“Consideramos que el sistema del papel moneda, a partir de las series mencionadas, intenta organizar el intercambio económico de la nación. En este sentido, es un sistema de representación funcionalmente ordenador.” (op. cit. p.2)

#### 5.1.4.2. HISTÓRIA

“A lo largo del siglo, la moneda nacional perdió trece ceros. Es decir, una actual [1997] moneda argentina de 1 peso son 10 billones de pesos moneda nacional devaluados”. (op. cit. p.2)

Os detalhamentos da história contada por Mabel López estão inseridos nos respectivos Capítulos adiante, segundo os períodos político-monetários por que passaram nossos países.

### 5.2. PERÍODOS HISTÓRICOS:

Dentro dos períodos determinados no Capítulo anterior, cabe destacar os seguintes fatos relevantes na história do papel moeda argentino:

#### **5.2.1. Fase 1 - PESO MONEDA NACIONAL (vigente de 1881 a 1969):**

**Série “Efígie do Progresso” 1899-1959**

**Emissão 1899-1935 - Caja de Conversión**

**Emissão 1935-1959 - Banco Central de la República Argentina**

Até este período (1899), a ideia de identidade nacional não era uma característica do papel moeda em geral, e proliferavam os modelos internacionais. A

empresa American Banknote, dos EUA, era o fornecedor mais procurado pelos países latino-americanos, desde meados do século XIX até meados do XX.

Este o primeiro papel moeda próprio e exclusivo da Argentina. Com a série denominada “Efigie del Progreso” a Argentina cortou esta dependência quase pela raiz, enquanto outros países vizinhos o fizeram quase 1 século mais tarde.

No governo de Julio Roca, de 1880 a 1886, se unificou e se renovou toda a moeda circulante, que até essa época seguia vários modelos, de diferentes emissores. Para conciliar forças políticas e atender à urgência de unificar o país, o design, pela primeira vez exclusivo, eliminava os próceres, muitas vezes controvertidos, substituindo-os por uma figura alegórica francesa neoclássica, neutra, com conteúdo ideológico limitado.

Esta serie foi impressa pelo processo tipográfico.

O desenho se apresenta com baixa densidade e expressividade gráfica, reduzindo o caráter monetário desta série (às vezes não parecem dinheiro, por ter poucos elementos).

Criado em 1935, o Banco Central se encarrega da emissão de bilhetes, impressos pela *Casa de Moneda*, e continua com o desenho de 1899 (mudando apenas o nome do emissor) até 1950 e 1952. Algumas denominações desta série circularam até 1968.

A observar o fato de que se trata de um estilo próprio do século XIX, usado aqui até meados do XX -- prova do conservadorismo do setor fiduciário.

Figura 20 – Fase 1 - Peso Moneda Nacional (vigente de 1881 a 1969):



Fonte: MNB CRA, 2015

PESO MONEDA NACIONAL - Série “Efigie del Progreso” (continuação)  
- por Mabel López, 1997

Contexto

“En 1899 la Casa de Moneda unifica el dinero en la Argentina, que hasta ese momento no tenía alcance nacional, por lo que permitía la coexistencia

de billetes emitidos por distintos bancos regionales. A partir de ese momento, hay un solo emisor legítimo y autorizado en la producción de este tipo de discurso gráfico. (LÓPEZ, M., 1997, p.1)

## Forma e Linguagem x Contexto

“Las elecciones de diseño que construyen estos billetes se apartan de toda una tradición en relación con el género.” [eu diria que não tanto na iconografia] “Se muestran como algo nuevo, resultado de un nuevo proyecto político e ideológico que para unificar propone olvidar. El olvido se inscribe en los textos como omisión, como pérdida de identidades múltiples, tal vez como sacrificio.” (op. cit, p.3)

“La leyenda de los papeles ‘...el Banco Central pagará al portador y a la vista...’ es un ‘residuo’ del género discursivo vale que antecede evolutivamente al papel moneda tal como lo conocemos. El vale fue el primer papel moneda emitido en la nación como consecuencia de la grave crisis económica de 1820, en los vales se expresaba verbalmente la promesa de canjear el papel por moneda metálica cuando se hallara disponible. La leyenda sigue manteniendo en el imaginario la idea de que el papel no vale de por sí, sino solo en virtud de su posibilidad de canje. Si los comparamos con las anteriores emisiones en donde se leían frases como ‘Viva la Confederación Argentina!, Mueran los salvajes unitarios!’, estos (los nuevos) aparecen expresamente despojados de leyendas verbales. (op. cit, p.2)

## Cor

“El color (monocromos) también funciona como índice distinguiendo los valores, dato importante si pensamos en el manejo del dinero por parte de un pueblo con baja tasa de alfabetización. La elección del color es inmotivada, en contraposición a los billetes impresos en papel rojo que había hecho circular Rosas en 1941 o los de papel amarillo y tinta roja (1952), en donde el color funciona como símbolo, como emblema político. (op. cit, p.2)

## Iconografía

“Todos los papeles tienen la misma imagen, bautizada oficialmente como ‘efigie del Progreso’. Esta elección, que hace de los billetes algo monótono y poco atractivo desde el punto de vista artístico, debe leerse más por lo que oculta que por lo que muestra [\*]. {La imagen} Fue elegida por su neutralidad ideológica con la intención de que no representara a ningún sector político en particular. Así se desterró la imagen de las figuras políticas de actuación reciente que era habitual en los papeles anteriores [siglo XIX]. La omisión de personajes y la elección de una figura simbólica evita recordar los aún recientes enfrentamientos internos. (op. cit, p.2)

[\*] Mas, o que está oculto nós (destinatários, usuários) não vemos.

## **5.2..2 Fase 2 - PESO MONEDA NACIONAL (sem mudança de unidade monetária)**

### **Emissão 1942-69**

Enquanto no Brasil se mudava a moeda, mas não seu design nem o produto, na Argentina se fazia o contrário, mantendo a moeda mas mudando design e tecnologia, importando novas máquinas para a *Casa de Moneda*. Com isso o dinheiro argentino abandona o processo tipográfico e passa a ser produzido no processo lito-calcoográfico, usado até hoje, em todo o mundo. Mas os primeiros desenhos desta nova etapa (1942) são feitos na Inglaterra. Depois (1950) passam a ser gravados na *Casa de Moneda* (a buril em chapa metálica). Enquanto o Brasil seguia o modelo norte-americano, a Argentina recebia influência britânica (primeira cédula da Figura 21 abaixo, detalhada na Figura 22, mais abaixo)...

... E depois a influência italiana (segunda e terceira cédulas da Figura 21, abaixo), a partir de 1948, quando o governo peronista-nacionalista-desenvolvimentista importa da Itália 25 técnicos para atuar em todas as sub-especialidades do setor. Com eles vêm uma tradição neoclássica europeia que afeta o design monetário argentino até hoje, a partir da grande capacidade e conhecimento deste grupo - sendo a Itália o berço da gravura em metal, a principal técnica produtiva do papel moeda. Ao longo do tempo este grupo fez escola na Casa da Moeda argentina, formando gerações de artistas altamente especializados e competentes, a nível mundial.

O segundo desenho de influência italiana (1 Peso, 1952, terceira cédula da Figura 21, abaixo, em detalhe na Figura 23, mais abaixo) tem algo que ver com a estrutura retangular tríptica do Austral (de 1985), pouco comum.

Mas a série inglesa seguiu em curso paralelamente (até os anos 1970). A destacar o paradoxo do uso de letras góticas em plena modernidade do Design Gráfico internacional e nacional.



Figura 21 – Fase 2 - Peso Moneda Nacional - Emissão 1942-69



Fonte: MNBCRA, 2015

PESO MONEDA NACIONAL - Emisión 1942-69 (continuación) -

A INFLEXÃO ARGENTINA - tese de Nora Matassi

Neste período dá-se a inflexão fundamental na história da produção monetária argentina - que no Brasil só foi ocorrer 20 anos mais tarde. Corresponde à

conquista de sua autonomia e ao advento de sua maturidade, com a chegada da tecnologia moderna ao setor (processo lito-calcográfico, em substituição ao processo tipográfico) e dos técnicos estrangeiros contratados pela Casa da Moeda argentina na década de 1940

Quem conhece bem essa história é Nora Matassi, diretora do Museu *Casa de Moneda*, já apresentada na Introdução, cuja tese acadêmica (no Instituto Universitário Nacional de Arte Prilidiano Pueyrredón, em 2011) relaciona a tradição italiana da gravura em metal ao forte know-how argentino no setor de impressos fiduciários, onde esta técnica é o ponto central.

Nas páginas 57 a 61 de sua tese, das quais aqui apresento alguns trechos, Nora descreve com precisão e paixão o processo pelo qual o país adquire autonomia no setor produtivo monetário:

#### “LA TALLA DULCE EN CASA DE MONEDA

En Casa de Moneda se intentaba, desde hacían varios años, implementar la talla dulce pero esto no se concretaba debido a que en el país no habían grabadores que dominaran esta técnica. Su implementación se consideraba necesaria como medida de seguridad así como por sus posibilidades de mejorar artísticamente la producción de especies valoradas.

En 1935, cuando fue creado el Banco Central, esta cuestión pasó a ser prioritaria. No obstante, ya que no se contaba ni con personal ni con el herramental que era necesario, se mandaron en 1942 a Inglaterra a diseñar y grabar las planchuelas de los billetes que luego fueron impresos en calcografía húmeda a un color en Casa de Moneda.

Durante su gobierno Perón implementó el Plan Quinquenal en el año 1947 y se planteó de manera imperiosa la necesidad de independizar la Casa de Moneda y su consecuente 'impresión de valores del Estado'. Era un acto de soberanía, tal como lo planteara oportunamente el Ing. Castilla en los inicios.

Así lo refleja el siguiente informe del Director de Casa de Moneda a la Secretaría de Hacienda: 'Hasta 1946, la función cumplida por la Casa de Moneda de la Nación fue precaria y de efectos limitados lo que no guarda relación con las posibilidades de realización del mismo organismo y con la evolución económica, cultural y técnica de Argentina. En efecto, el establecimiento concretose a realizar una sola fase del proceso completo de producción consistente en la impresión propiamente dicha de billetes o sea la estampación en el papel de las imágenes contenidas en las planchas; todas las demás fases previas a la mencionada anteriormente que van desde el dibujo del billete hasta la confección de la plancha matriz eran realizados en el exterior por establecimientos particulares.

Por la misión que tiene asignada una Casa de Moneda debe tender en cuanto le es posible, hacia un desenvolvimiento autónomo, libre de factores extraños a la misma y en particular de factores internacionales.'

Para lograr este propósito se contrató al año siguiente a un grupo de técnicos, grabadores y artistas italianos, y se adquirieron maquinarias modernas, tales como calcográficas secas a cinco colores. El arribo del mencionado grupo de artistas italianos a Casa de Moneda marcó un punto de inflexión en la historia de la producción de especies valoradas en el país.

Los mismos, a través de su trabajo, formaron una escuela de grabado y desarrollaron un programa iconográfico de una calidad técnica y estética sin precedentes en Argentina. Además de los aportes mencionados es importante destacar la importancia que tuvo el material teórico y bibliográfico que los italianos trajeron al país (los ocho tomos de La Antichità de Ercolano Esposte, y una copia de la Enciclopedia Italiana que había sido ilustrada por Renato Garrasi, entre otros libros específicos completamente desconocidos aquí hasta el momento)." (MATASSI, N. 2011, p.57-61)

Depois de citar os nomes de alguns deles - Mario Baiardi, Pietro Nicastro, Volumnio Cerichelli, Zoppi y Renato Garrasi - acrescenta a autora, sobre o domínio técnico trazido por este grupo:

"Todos ellos dominaban con sobrada capacidad la técnica de la talla a buril o talla dulce. Formaron escuela en Casa de Moneda y con ellos se consolidó el denominado 'grabado iliano', escuela que logró resolver las formas con más sutileza, naturalidad y plasticidad, hasta lograr que se desvaneciesen las líneas que traza el buril apareciendo la imagen con una expresión y textura únicas.

Sus trabajos son manifiestas obras de un dominio impecable del tratado de los trazos sumado a una sólida formación artística. Todos ellos dominaban con fluidez el dibujo, la escultura y el altorrelieve, técnicas necesarias también para acuñar monedas.

A través de su exquisita técnica trabajan los claroscuros o las texturas difíciles de resolver, tales como la piel en los rostros, con absoluta maestría. Al momento de trabajar las sombras aumentadas y más densas o bien para evitar en la piel el efecto desagradable que pueden llegar a producir cuadrados demasiado multiplicados, los grabadores hacían uso de puntos intercalados capaces de dulcificar los pasajes y facilitar las transiciones. " (op. cit.)

Após tratar da técnica, a autora aborda as questões estéticas:

#### "LA ESTETICA NEOCLASICA EN CASA DE MONEDA

En el diseño de este grupo de artistas, como en la inclusión de los motivos iconográficos, puede observarse una marcada influencia Neoclásica. Esta tendencia estética, recordemos, había sido rescatada por las corrientes políticas imperantes en los países de origen de los grabadores. Particularmente legitimada como estética oficial en los gobiernos nacionalistas de Europa que en aquel momento buscaban asociar su origen y valores a un pasado clásico. Tanto Baiardi como sus compatriotas habían trabajado en el marco de esta corriente en Europa.

Aunque esta tendencia no se manifestó de manera masiva en nuestro país, fue en la producción de especies valoradas en dónde alcanzó su máximo nivel de popularidad. Igualmente es importante mencionar que debido a lo trabajosa que es la técnica del grabado en talla dulce, así como la enorme cantidad de tiempo que insume, muchos de estos trabajos quedaron en su fase proyectual. Además, ante el advenimiento de la Revolución Libertadora en el año 1955, gobierno de facto que prohibió todo tipo de manifestación con la impronta peronista, muchos diseños quedaron inconclusos y se mantuvieron hasta el presente desconocidos.” (op. cit.)

PESO MONEDA NACIONAL - Emissão 1942-69 (continuação) - por Mabel López, 1997

Iconografia da “serie inglesa”

“En 1935 se modernizó el diseño de los billetes [\*], reduciendo su tamaño, aunque se conservó la nominación (pesos moneda nacional). Se inaugura una tradición histórica que valoriza la lucha militar de la independencia y destaca la presencia de las figuras de San Martín y Belgrano como fundantes de lo patriótico.

El reverso de estos papeles reproducían litografías de escenas históricas (declaración de la Independencia, cruce de los Andes, fundación de Buenos Aires). Los elementos iconográficos elegidos para la construcción de la identidad nacional recorren personajes y escenas anteriores a las luchas entre unitarios y federales. La identidad histórica consensuada, los próceres y hechos 'patrios' omiten casi un siglo de la historia nacional.” (LÓPEZ, M., 1997, p.3)

[\*] Esta mudança de desenho ocorreu em 1942, com a mudança tecnológica (de tipografia para offset/calcofografia). O que ocorreu em 1935 foi a transferência do poder de emissão monetária da *Caja de Conversión* para o *Banco Central*, fundado nesse ano, sem mudança de design, seguindo-se com o modelo da *Efigie del Progreso*. Nesta série, ao longo do tempo, só foram alterados o formato e a cor do reverso (às vezes também a cor do papel), sendo o anverso sempre impresso em azul (cor nacional, junto ao branco do papel).

Figura 22 – Cédula de 10 Pesos Moneda Nacional, anverso e reverso (1943-65) – Influência inglesa



Fonte: MNBCRA, 2015

### Iconografía da “série italiana”

“Paralelamente a la circulación de esta serie [la inglesa], durante la presidencia de Perón, se emiten papeles de 50 centavos (1947) [fue 1950] y un peso (1952).

El anverso del papel de un peso tiene como figura central una personificación de la justicia sin venda, una imagen muy controvertida ideológicamente.

En el extremo inferior, están representadas las fuerzas productivas del país: las cabezas de ganado, la agricultura (espigas de trigo), figuras que guardan entre sí una relación de simetría especular. En el centro y por delante, un libro y una máquina, la cultura y la industria, apoyadas gráficamente en las materias primas, la producción proveniente de la tierra. Así, la imagen de la justicia aparece vinculada a la distribución de los bienes y riquezas.”

“Es evidente que la identidad nacional se apoya en las fuerzas productivas, en la explotación de las riquezas”

“A la derecha, el tren, los ferrocarriles nacionalizados que transportan la producción agropecuaria, representada por el campo en el extremo derecho. A la izquierda el teléfono, símbolo de las telecomunicaciones

también nacionalizadas y el barco que sale del territorio (hacia Europa), cargado de productos argentinos para exportar. La imagen central del escudo metonímicamente atribuye la propiedad de 'nacionalidad argentina' a los elementos gráficos que componen la imagen.

“El reverso del papel de 50 centavos destaca una leyenda de la Constitución Nacional: “una nación socialmente justa, económicamente libre, políticamente soberana”, que resume a modo de consigna política, la identidad que el gobierno peronista se autoatribuía a partir del discurso lingüístico. (op. cit. p.3)

Figura 23 – Cédula de 10 Pesos Moneda Nacional, anverso e reverso (1952-60) – Influência italiana



Fonte: MNBCRA, 2015

### 5.2.3. Fase 3 - PESO LEY 18.188 - 1970 a 1983 (=100 Pesos Moneda Nacional)

Do ponto de vista do design, nesta etapa se configura a identidade do bilhete argentino - até agora se tratava de provar técnicas e modelos mundialmente incorporados.

Toda a experiência anterior acumulada parece ter sido aqui amalgamada em busca de um design mais próprio, individualizado, ainda que tradicional para o momento, quando as primeiras experiências modernas no design da moeda impressa estavam se desenvolvendo no mundo (Holanda, Suíça, e inclusive o Brasil, com Aloisio Magalhães).

O desenho básico se mantém por longo tempo, ultrapassando distintas moedas, mas mudando formas e cores segundo a época e a denominação. É equilibrado e ao mesmo tempo dinâmico, ao contrário do modelo do Dólar usado pelos países vizinhos, que é equilibrado e estático. Em ornamentos, é muito mais rico que o Dólar - a destacar os guiloches ao redor dos números. Mas a legibilidade sofre um pouco com a ornamentalidade, estimulada não só pela criatividade dos artistas da *Casa de Moneda*, senão também pela tradição.

A repetição da mesma figura por décadas, como sucede com a do Gral. San Martin (desde o período anterior), nos leva a identificar o personagem com o objeto dinheiro (como sucede com a figura alegórica da República no Real do Brasil, desde 1994).

O bilhete de 100 mil -o quarto, na ilustração abaixo- representa a ponte entre a tradição -acima dele, de 1 mil- e a contemporaneidade -abaixo, de 500 mil- este último o primeiro bilhete moderno da Argentina, utilizando a estrutura em cruz, aplicada no Brasil em 1970 e 72 por Magalhães, e antes pelos holandeses. A notar os guiloches no reverso, pela primeira vez sem informação, puramente ornamentais.

Figura 24 – Fase 3 - PESO LEY 18.188 - 1970 a 1983



Fonte: MNBCRA, 2015

PESO LEY 18.188 (continuación) - por Mabel López, 1997

### Iconografía

“La iconografía del anverso y del reverso construye un orden cultural conformando la identidad nacional a partir de lo turístico y desde lo turístico en vinculación con lo histórico. A través de las imágenes, se observa una



relación entre el prócer del anverso y el icono que representa un lugar geográfico de la Argentina, en el reverso. Manuel Belgrano, creador de la bandera argentina, y el monumento a la Bandera de la ciudad de Rosario; José de San Martín y el Cerro de la Gloria, sito en Mendoza, que conmemora la gesta del cruce de los Andes [\*]. Los iconos del reverso de toda la serie constituyen también lugares visitables de la década del setenta." (LÓPEZ, M., 1997, p.4)

[\*] Nos anversos do Peso Ley só aparecem Belgrano e San Martín; nos reversos, variados motivos, paisagísticos ou arquitetônicos.

### Denominação

"El nombre pesos ley 18.188 reafirma un orden militar que gobierna a través de un decreto del Poder Ejecutivo en lugar de leyes sancionadas por un Congreso bicameral como marca la Constitución Nacional. La nominación y la iconografía no comprometida que afirma la identidad nacional a través de lo turístico contribuyen a un olvido de la Constitución." (op. cit. p.4)

#### **5.2.4. Fase 4 - PESO ARGENTINO - 1983 a 1985 =10.000 Pesos Ley**

Do ponto de vista do design, a atualização monetária que transformou 10.000 Pesos Ley em 1 Peso Argentino começou com um retorno ao passado, ao reutilizar antigas matrizes de impressão da moeda precedente, pela urgência da nova emissão. Em lugar de produzir uma reforma visual, a reforma econômica neste caso representa um retrocesso, visando atender a necessidades imediatas e transitórias.

O período corresponde ao fim do regime militar e à ascensão da política neoliberal, que vai dominar a economia do país na década seguinte, e mutilar sua capacidade industrial e produtiva.

Se começa retrocedendo, por outro lado o período termina com acentuada renovação gráfica, especialmente expressa no último bilhete, de 10.000 Pesos Argentinos, de aspecto inusitado, com suas molduras curvas e irregularmente onduladas.

Observa-se aqui um processo de modernização, com a troca de elementos predominantemente florais para elementos geometrizarantes.

Economicamente, a notar ainda que no Brasil sempre se aplicou a taxa de 1.000 para 1, nunca houve uma atualização monetária de 4 dígitos, como na Argentina - agora, e novamente dez anos mais tarde.

Figura 25 – Fase 4 - PESO ARGENTINO - 1983 a 1985



Fonte: MNBCRA, 2015

#### 5.2.5. Fase 4 - AUSTRAL - 1985 a 1992 (=1000 Pesos Argentinos)

## **Série Presidentes democráticos**

A partir daqui estão ilustradas TODAS AS NOTAS DE CADA MODELO

Este foi o segundo momento de modernização do design da moeda argentina, mais radical que o primeiro - desde seu nome (único na história sem a palavra “peso”), até a diagramação seca e rígida (com seu tríptico pouco comum em bilhetes de dinheiro) e o posicionamento vertical da tipografia (na parte preferencial de leitura, a extremidade do bilhete).

O período histórico corresponde ao retorno da democracia. Por isso se escolheu como temática a série de presidentes democráticos da história nacional – enquanto no Brasil, em situação histórica, política e econômica similar, seriam escolhidas personalidades da cultura. Por isso, além de morfológico, o Austral representou também um importante cambio simbólico.

Sem embargo a inflação permanece crescente, mas neste momento, ao contrário dos anteriores e posteriores, o desenho vai mudando passo a passo, a cada nova denominação emitida. De modo que o período se caracteriza pela heterogeneidade gráfica, ao contrário dos anteriores e posteriores, que são homogêneos, com um design contínuo, em toda a série. Houve aqui expressivas mudanças de design sem mudanças de moeda, ao contrário do que costuma ocorrer. A partir de poucos parâmetros (retrato ao centro, denominação em tamanho grande à direita, marca d'água à esquerda, e a Efégie do Progresso no reverso), se criou uma grande variedade de grafismos e molduras, especialmente originais para os retratos. Mas a legibilidade não foi considerada como prioritária.

Quem sabe também por falta de tempo, os reversos ficaram, ao contrário, simbolicamente repetitivos, com o retorno a figura do Progresso (apesar da festa ornamental ao redor da figura, diferente para cada denominação).

Figura 26.a – Fase 4 - AUSTRAL - 1985 a 1992 - Série Presidentes democráticos (continua)



Fonte: MNB CRA, 2015

Acompanhando a inflação, as transformações gráficas no período (somente 5 anos) são tão graves que o primeiro Austral (bilhete de 1) não parece da mesma família do último (de 500 mil) - o primeiro estático e o último muito dinâmico, com formas raras. Por falta de tempo (emissão realizada em tempo record), os primeiros são menos elaborados, com seus retratos fotomecânicos (onde se aplicou uma retícula ondulada), e não gravados a buril, como os últimos.

No Brasil, no mesmo período, sucedeu o oposto: em lugar de 12 modelos para 1 moeda, tivemos 21 modelos para 4 moedas, mas todos variações sobre uma única estrutura gráfica.

Figura 26.b – Fase 4 - AUSTRAL - 1985 a 1992 - Série Presidentes democráticos (continuação)



Fonte: MNB CRA, 2015

Fase 4 - AUSTRAL (continuação) - por Mabel López (1997)

## Contexto

“Todos los elementos analizados en el austral son indicadores del nuevo orden que quiere instaurar el gobierno radical [Presidente Raúl Alfonsín, del Partido Radical, no peronista]. La iconografía elegida alienta la idea de progreso, y el tamaño (formato) y color remiten indicialmente a la paridad cambiaria con el dólar. Otro índice de la instauración de un nuevo orden está en la reafirmación de la vigencia del derecho constitucional. La Argentina es un país democrático y el papel moneda debe reafirmarlo. En este sentido la elección de la iconografía, una serie de presidentes argentinos, al igual que la figura de la República como personificación, simbolizan la democracia. El estado democrático además es moderno y eficiente; su correlato simbólico está presente en el estilo despojado del diseño de los billetes.

Equiparar el valor de la moneda con respecto al dólar hace crecer la confiabilidad. Si la moneda vale como el dólar también participa mágicamente de otras propiedades atribuibles a la economía de los Estados Unidos. De este modo, persuade de que, junto con el advenimiento de la democracia, también conseguimos la solidez económica y la solvencia financiera.” (LÓPEZ, M., 1997, p.5)

## Denominação

“La nominación es significativa, se elige el nombre 'austral' por oposición a la larga tradición de la nominación 'peso' en la Argentina. El nombre en tanto significante remite a un cambio en el proyecto de nación que rompe con las tradiciones y se renueva en sus objetivos, es un índice de una 'mirada al sur'.” (op. cit. p.5)

## Iconografia

“La iconografía es otro elemento indicial; recupera las figuras civiles que gobernaron el país para señalar el marco democrático del proyecto y, a la vez, oponerse al manejo económico de la dictadura militar (1976-1983). El anverso de los billetes tiene como figuras a presidentes argentinos, comenzando por Bernardino Rivadavia [1 Austral].”

“El reverso de toda la serie está ilustrado con la Alegoría del Progreso, iconografía que cita los antiguos billetes. Esta alegoría remite a la unificación monetaria, la idea de progreso y la fuerte valuación de la moneda argentina, valores que se quieren reflotar y, además no aparece como ilustración de la moneda emitida durante la época del proceso militar. Esta imagen, al citar esos primeros billetes, remite indicialmente a la idea de una moneda fuerte, como quiso serlo el austral.” (op. cit. p.5)

## Forma e Linguagem

“El estilo se caracteriza por una gran sobriedad, tanto en la tipografía como en la composición y diseño. despojado de ornamentaciones, con predominio

de líneas rectas y formas rectangulares; los iconos están contenidos, enmarcados en cuadros. El estilo moderno refuerza ideológicamente y es un indicio de la modernización de la economía de la Argentina.” (op. cit. p.5)

## Cor

“El color de los papeles es ordenador, porque se mantiene la equivalencia con los colores del sistema que lo precede, para facilitar la conversión. Por ejemplo: 1 mil pesos argentinos (verde) equivale a 1 austral (verde), 5 mil pesos argentinos (rojo), a 5 australes (rojo), 10 mil pesos argentinos (azul), a 10 australes (azul). (op. cit., p.4)

### **5.2.6. Fase 5 - PESO CONVERTIBLE - 1992 a 2002 = 10.000 Australes**

(= 1 Dólar estadounidense, por isso o “convertible”)

Dizem que depois da tormenta vem a bonança. Fatigado pela quantidade e variedade de formas inéditas (e efêmeras) do período anterior, aqui se fecha o ciclo de invenção e começa, por contraste, uma nova etapa de expressão gráfica, leve, suave, tênue, clara, translúcida, que permanece até hoje. A legibilidade se beneficia, o objeto se torna menos pesado, menos carregado, como nunca foi antes, com exceção do período da *Efigie del Progreso*. Por outro lado, perde em parte sua expressividade, começando a compartilhar uma linguagem internacional contemporânea, situação que antes tampouco ocorria.

A democracia prossegue no período, entretanto ao final em grave crise econômica e institucional. Simbolicamente, voltam os próceres tradicionais, governantes e/o militares, inclusive aproveitando retratos de antigas emissões.

Em 2000-01 a crise econômica dificulta a circulação da moeda oficial, dando origem a uma imensa variedade de emissões monetárias alternativas (contei 17, em todo o país), sejam provinciais (oficiais) ou simplesmente comunitárias (informais), algumas inclusive de alta qualidade gráfica, verdadeiros ensaios de laboratório para o design da moeda argentina. A chamada “Quase Moeda” (“*Casi Moneda*”) nos oferece ainda a oportunidade de repensar a função básica do objeto dinheiro como forma de representação de uma riqueza comum a um grupo.

Figura 27 – Fase 5 - PESO CONVERTIBLE - 1992 a 2002



Fonte: MNBCRA, 2015

Fase 5 - PESO CONVERTIBLE y PESO actual (continuación) - por Mabel López, 1997

Contexto

“A los pocos años, la hiperinflación provocó el desgaste político del gobierno radical [Partido Radical] y de la moneda que había creado. En las



elecciones presidenciales de 1989 ganadas por la oposición, el justicialismo, se pone en marcha otro proyecto económico que tiene por objetivo estabilizar la moneda y volver a establecer la paridad con el dólar. La emisión de una nueva línea monetaria va a contener señales de un nuevo orden para hacer confiable la moneda.” (LÓPEZ, M., 1997, p.5)

## Denominação

“La nominación de 'peso', por una parte busca diferenciarse del poco confiable austral, y además es una señal a la ciudadanía de que se vuelve a concebir una moneda fuerte y con tradición, como lo fue el peso. Esa idea se reforzó con una campaña propagandística del gobierno (vía pública y gráfica) en donde se mostraba la unidad del nuevo peso y la leyenda 'La Argentina vuelve a tener peso', jugando con el doble sentido de la palabra. Debajo de la nominación aparece la leyenda 'convertibles de curso legal' que indica la legalidad de esta moneda que fue aprobada democráticamente por la ley 23.928 del Congreso Nacional.” (op. cit. p.5)

E precisaria afirmar isso na cédula?

## Iconografia

“La iconografía es un índice de la superación de antagonismos políticos; de este modo se reúne en los billetes a líderes de sectores políticos diversos, pero que señalan cuáles son para el menemismo [gobierno de Carlos Menem] los 'próceres' fundantes de la identidad nacional: Carlos Pellegrini, Bartolomé Mitre, José de San Martín, Manuel Belgrano, Juan Manuel de Rosas, Domingo F. Sarmiento y Julio A. Roca. La elección, más que reflejar lealtades, es un índice de la voluntad unificadora del proyecto menemista que quiere mostrarse a sí mismo como la superación de las diferencias.” (op. cit. p.6)

## Tecnologia

“Como esta nueva línea monetaria estaba creada para ser duradera y mantener su valor, esta idea tiene su correlato en la decisión de aumentar los elementos de seguridad tendientes a reducir la posibilidad de falsificación. Son numerosos los índices de autenticidad que aparecen en los papeles. Desde los primeros billetes emitidos por la Casa de Moneda Nacional, se observa la presencia de una zona en donde se pueden ver figuras por translucencia llamada marcas de agua.” (op. cit. p.5)

“En los nuevos pesos convertibles se agregan índices de mayor sofisticación: a la derecha de la marca de agua hay una roseta de brillo metalizado que cambia su tinte según la posición. Este elemento está presente en los papeles de mayor valor: 20, 50 y 100 pesos.

El papel moneda tiene el grado de transparencia necesario para observar la coincidencia de registros del anverso y reverso en el motivo diseñado en el borde inferior derecho. Los papeles de 50 pesos y 100 pesos tienen ese mismo número grabado, solo perceptible con luz violeta. La sofisticación de los elementos de seguridad que señalan la autenticidad de la moneda son

una señal para el público de su alto valor. Son indicadores, porque si no aparecen, el billete es una falsificación. Estas marcas de seguridad son costosas, entonces tienen sentido solamente si la moneda vale. Esta serie se ampliará creando dos valores nuevos, 2 pesos y 20 pesos, que serán metáfora de la ampliación en el reconocimiento de nuestra propia historia.” (op. cit. p.6)

### Cor (Vermelho X Azul = Rosas X Mitre)

“El papel de 20 pesos con la figura de Juan Manuel de Rosas, una imagen tabú en el papel moneda nacional, coincide con otros actos del gobierno: la repatriación de los restos de Rosas y una ceremonia de celebración. Su color rojo remite simbólicamente al federalismo. El anverso muestra el combate de la Vuelta de Obligado, rescatando la acción menos discutida del gobierno de Rosas, reinterpretada como una defensa de la soberanía ante la escuadra anglofrancesa.

Esta decisión es compensada ideológicamente por el otro valor, el papel de 2 pesos con la figura de Bartolomé Mitre, líder del sector liberal que se unió a Justo José de Urquiza para derrocar a Rosas. Su reverso está ilustrado con la que fue la casa del prócer, hoy Museo Mitre. Su color azul claro connota nacionalismo, en tanto se vincula con los símbolos patrios argentinos.” (op. cit. p.6)

Em sua entrevista, Mabel López disse que os atuais bilhetes argentinos teriam “retrocedido”. Por carta, a perguntei: retrocedido em quê? Mas antes propus algumas explicações possíveis: são demasiadamente simples, sem movimento, sem vibração, translúcidos, pouco expressivos, volatilizando o vasto potencial de comunicação visual deste objeto - e antes não era assim, na história argentina. Respondeu Mabel (em 14.7.2015):

“Es lo que decís, sumado a que sin grandes limitaciones técnicas, es el concepto, la ideación lo que atrasa. Tal vez se opta por algo más tradicional como factor de unidad nacional.” (LÓPEZ, M., Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 14 Jul. 2015)

Figura 28 – Usos do vermelho e do azul nas cédulas de Juan Manuel Rosas e Bartolomé Mitre, respectivamente



Fonte: MNBCRA, 2015

### 5.2.7. Fase 5 - PESO - desde 2002 = Peso Convertible (Redesign Peso Convertible 1997)

A conversibilidade Peso/Dólar foi extinta em 2002, e desde então a moeda argentina se desvalorizou em ritmo pesado - não tanto no Brasil. Entre meados dos anos 1990 até 2015 o Peso se desvalorizou 10 vezes em relação à moeda estadunidense, enquanto o Real brasileiro se desvalorizou 4 vezes (em 1994, 1 Dólar = 1 Real = 1 Peso, enquanto em meados de 2015, 1 Dólar = 4 Reais = 10 Pesos). De toda maneira, um ritmo muito mais suportável do que vivemos nos 90, em ambos países.

Antes de abandonar a conversibilidade, o design do Peso Convertible começou a mudar em 1997, buscando mais simplificação e redução ornamental, sem alterar o caráter do design, nem suas cores, nem suas imagens e conteúdos, e também sem mudança de moeda, propriamente. Em 3 anos todos as notas foram redesenhadas, menos a de 1 Peso, que foi extinta.

As alterações correspondem a mais um passo em busca de uma linguagem moderna, caracterizada pela clareza visual e economia de elementos. Os textos na vertical, já usados na moeda anterior, o Austral (mas abandonados na seguinte, Peso Convertible), refletem essas características – e considere que, no dia a dia, o papel moeda costuma ser lido na posição vertical, dobrado. A ênfase sobre a ortogonalidade é também outro elemento típico do design moderno que marca esta segunda série. A notar que todas estas características foram abandonadas nos últimos desenhos emitidos (bilhetes Evita e Malvinas), como veremos.

Figura 29 – Fase 5 - PESO - desde 2002



Fonte: MNBCRA, 2015

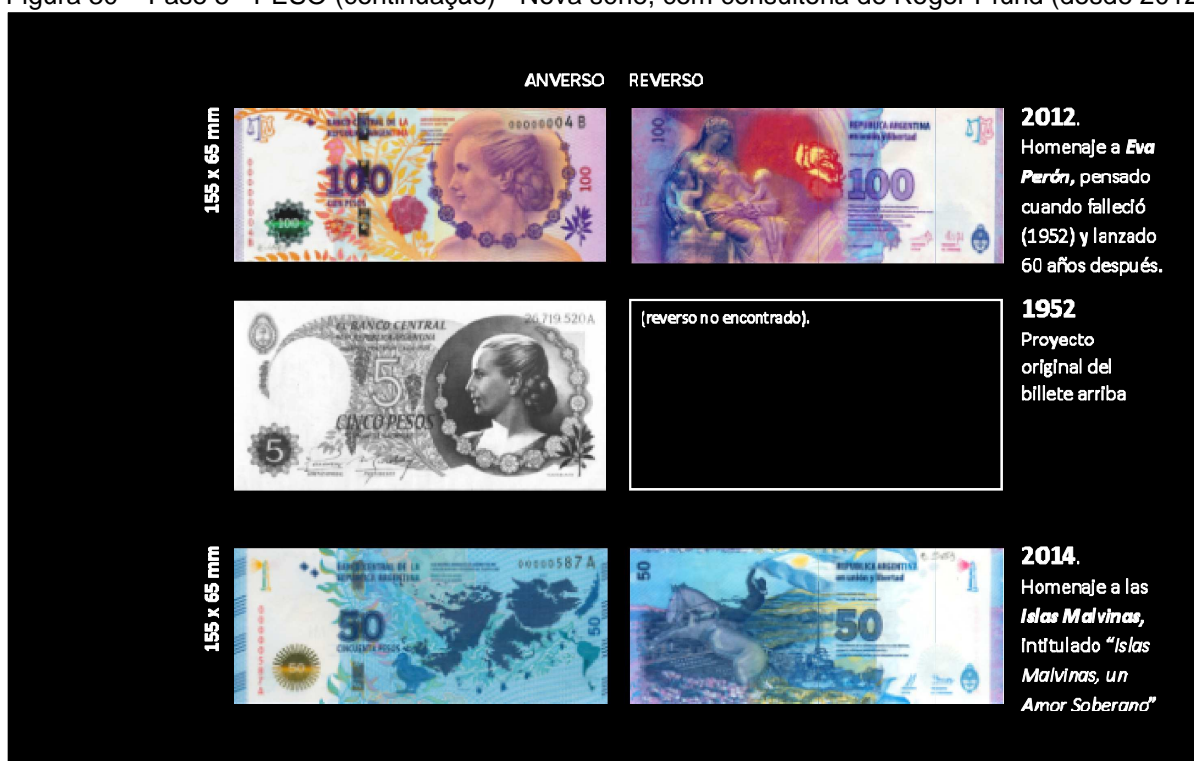
### Fase 5 - PESO (continuação) - Nova série, com consultoria de Roger Pfund (desde 2012)

Os dois últimos bilhetes argentinos podem indicar uma nova etapa nesta história, por múltiplas razões: pela temática mais popular; pelo aumento da intensidade visual; e pela participação do importante designer suíço Roger Pfund,

grande especialista internacional em design gráfico de segurança. No entanto volta aqui um certo caráter tradicional, que indica um retorno, mais que um avanço.

O de Eva Perón (o primeiro ilustrado abaixo), redesign de um bilhete de 1952 não emitido (o segundo ilustrado), usa cores ligadas à mulher e à paixão (além da tradição local de se associar o vermelho ao valor nominal de 100, não seguida pelo Peso Convertible). Já o das Malvinas (o terceiro, no Quadro abaixo) recorre à nacionalidade nas cores.

Figura 30 – Fase 5 - PESO (continuação) - Nova série, com consultoria de Roger Pfund (desde 2012)



Fonte: MNBCRA, 2015

Fase 5 - PESO (continuação) – PROJETO: Bilhete em homenagem às Mães e Avós da Plaza de Mayo

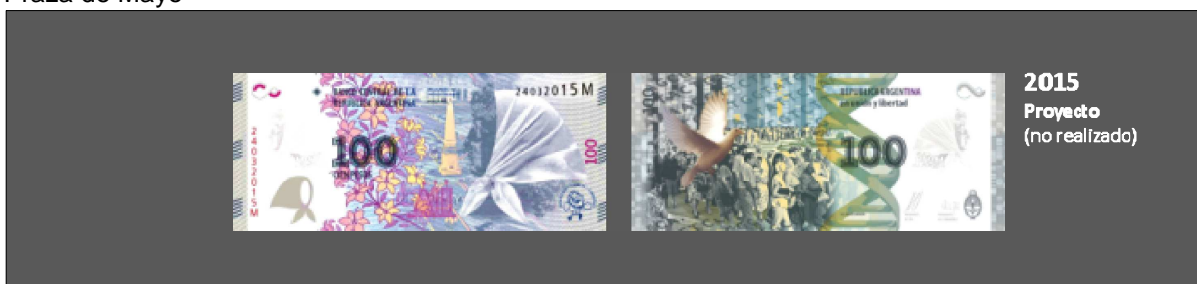
## CONTROVERSIA X UNANIMIDADE

As figuras históricas costumam ser controvertidas. Na Argentina parecem sê-lo, por exemplo, os Generais Rosas (\$20) e Roca (\$100). Em sua entrevista, Nora Matassi ilustrou o tema lembrando que se quiséssemos unanimidade nos personagens do dinheiro, além dos sempre presentes Generais San Martin e

Belgrano (vistos como nacionalmente unânimes por todos os meus entrevistados), teríamos que escolher figuras como a do músico popular Carlos Gardel - o que, aliás, creio, seria coerente numa simbologia monetária de fundo cultural, como vigorou no Brasil na Fase 3 (Tormenta). Mas parece que figurar na moeda não sempre é uma honra, como diz esta matéria:

“Una madre no lucha para ser billete  
 Fue presentado en sociedad el billete de \$100 en homenaje a las Madres de Plaza de Mayo. El perfil femenino de la República coronado por un pañuelo y la pirámide de Mayo ocupan el centro del rectángulo en el que no escasean las flores. Tampoco falta el pañuelo estilizado, convertido en logo de la Asociación Madres de Plaza de Mayo. El Estado que asesinó a los hijos convirtió a las Madres en papel moneda.”  
 (<https://urielartz.wordpress.com/2015/04/04/una-madre-no-lucha-para-ser-billete/#more-24963> - acceso 3 Jun.2015)

Figura 31 – Fase 5 - PESO (continuação) – PROJETO: Bilhete em homenagem às Mães e Avós da Praça de Mayo



Fonte: MNBCRA, 2015

### Fase 5 - PESO (continuação) - PROJETO EVA PERÓN 1952

Abaixo, desenho original do bilhete em homenagem a Eva Perón, criado após sua morte, cuja emissão foi cancelada pelo golpe militar de 1955 que depôs o Presidente, seu marido.

Ainda que muito mais antigo, este projeto, sob certos aspectos, era mais claro e legível do que o bilhete revisto e produzido 60 anos depois (mais abaixo, Figura 33).

A notar no primeiro a circularidade da moldura da efigie e seu recorte integrado aos ornamentos, recursos não triviais no design do papel moeda dessa época.

No redesenho (abaixo, Figura 32), a moldura mais comprimida não a permite funcionar como janela, parecendo mais uma aura santa ao não envolver toda a figura, mas somente a cabeça. Esta imagem inclusive se ajustaria ao caráter místico que esta personagem adquiriu na história argentina, consolidada no tempo.

Figura 32 – PESO (continuação) - Projeto Eva Perón 1952



Fonte: MNBCRA, 2015

Em seguida o projeto acima produzido 6 décadas depois (2012), intitulado “Sexagésimo Aniversario del fallecimiento de la Señora Maria Eva Duarte de Perón”.

Figura 33 – PESO (continución) – Bilhete de 100 Pesos em homenagem a EVA PERÓN 2012



Fonte: MNBCRA, 2015

### 5.3. PARTICIPAÇÃO DE ROGER PFUND NESTA PESQUISA

Embora só recentemente o tenha escolhido como objeto de estudo para o doutorado, há mais de duas décadas comecei a pesquisar o tema do design do



papel moeda - desde que Aloisio Magalhães faleceu, em 1982, quando passei a esmiuçar sua obra e pensamento.

Logo no início deste longo processo, um nome me chamou particularmente a atenção, o de Roger Pfund, que conheci através da bibliografia gentilmente cedida por Rosana Oliveira, grande conhecedora do tema design monetário e uma das responsáveis pelo assunto no Departamento do Meio Circulante do Banco Central do Brasil durante varias décadas, desde os anos 1980 - a quem aqui novamente agradeço.

Pfund é um designer e artista gráfico suíço de talento transbordante, que se dedica especialmente ao design de impressos de segurança, sobretudo papel moeda (como demonstra seu portfolio, citado nas próximas paginas), sendo considerado um dos maiores experts mundiais no setor. No livro sobre sua obra ("Pfund", ed. Teunem & Teunem, Genebra, 1993) é fascinante observar sua inventividade e seu processo de trabalho, que vai da pesquisa profunda e extensa de conteúdo, à experimentação gráfica exaustiva em busca das melhores formas.

Por estes antecedentes, eu já tinha reservado um capítulo na tese para apresentar seu trabalho neste campo. Assim, ao iniciar esta pesquisa na Argentina, já no meio do processo da tese, qual não foi minha surpresa ao saber que este grande especialista estava prestando consultoria à Casa da Moeda local, tendo colaborado em suas emissões mais recentes - bilhetes Eva Perón e Malvinas (páginas anteriores).

Durante essa pesquisa foram poucas as vezes em que vi a disciplina do design gráfico argentino, com sua longa e rica história, encontrar-se com a igualmente longa e rica história da produção monetária nacional. Assim, me deparar com o nome de Pfund na Casa de Moneda da Argentina foi ainda mais surpreendente!

O caráter exaustivo de seu processo de trabalho, perceptível no seu livro, confere com o depoimento de Nora Matassi, do Museu da Casa de Moneda, sobre o designer suíço. Ela disse que lhe remeteu caixas cheias de documentos, fotos, e até

filmes sobre Evita, para ele trabalhar sobre o tema, material que o teria deixado impressionado com a história deste ícone da nacionalidade e da passionalidade argentina, inimaginável num país como a Suíça. Mesmo assim, embora conste no seu portfolio, o desenho do bilhete lançado acabou saindo muito mais parecido com o modelo antigo (de 52) do que com os projetos de Pfund (aqui, um exemplo de cédula das Ilhas Comorres, e outros mais adiante).

Figura 34 – Comparativo Projetos Monetários Roger Pfund



Fontes: MNBCRA, 2015 (Argentina); e [www.atelierpfund.ch/atelier/en/design-de-securite/](http://www.atelierpfund.ch/atelier/en/design-de-securite/) - acesso 2015

No caso da cédula das Malvinas, o designer suíço questionou fato de se estar homenageando uma guerra, mas foi convencido de que, antes disso, para os argentinos trata-se de homenagear “Um Amor Soberano” (título deste bilhete).

O fato é que, olhando essas emissões recentes (Evita e Malvinas), não se reconhece as características do design numismático contemporâneo de Pfund, presentes nas próximas páginas, oriundas de seu portfolio web.

Neste contexto fica parecendo que, num jogo entre a vanguarda europeia e a tradição local, teria mais força a segunda.

Figura 35 – Projetos Monetários de Roger Pfund



Fonte: [www.atelierpfund.ch/atelier/en/design-de-securite/](http://www.atelierpfund.ch/atelier/en/design-de-securite/) - acesso 2015

## 5.4. CONCLUSÕES DA PESQUISA NA ARGENTINA

### 5.4.1. Conclusão 1: O DESIGN POR TRÁS DO DESIGN

O Design está onde nem sempre a gente vê, à primeira vista, mas onde a gente sempre chega, vendo.

Decidi estudar o papel moeda argentino por diversas razões, descritas no começo e ao longo deste trabalho, mas não foi pelo seu design propriamente dito.

Isto me deixou preocupado, de início: afinal, escolher um objeto de pesquisa em Design não pelo seu design parecia uma contradição.

Mas quando via que minha opinião sobre esse objeto era compartilhada pelos entrevistados argentinos, quando lhes mostrava o Quadro da Linha do Tempo paralela Argentina/Brasil -como foram, entre outros, os casos do numismata Roberto Bottero e da professora Mabel López, ambos atraídos pela vivacidade da Linha brasileira- acreditava estar no caminho certo.

Assim, à segunda, terceira ou milésima vista, na medida em que fui dissecando esse campo em seus mínimos detalhes visuais e observando como ele foi mudando ao longo do tempo, e por quê -ora evoluindo, ora repetindo-se, conforme o momento histórico-, constatei, mais uma vez, que o design não é tanto o que se vê, mas o que se esconde atrás do que se vê. E então comecei a encontrar fatos muito interessantes a observar, fatos próprios da Argentina cuja importância eu não imaginava, embora até conhecesse alguns deles (como o ida dos técnicos italianos para a Casa da Moeda argentina em 1948).

Cheguei à conclusão, como já disse, de que a riqueza visual/simbólica e a massividade do papel moeda lhe conferem uma beleza intrínseca, que vai além do belo, embora aquém da estética.

#### 5.4.2. Conclusão 2: **AUTONOMIA, TRADIÇÃO E RUPTURA**

A pesquisa na Argentina nos leva à conclusão de que a busca e a preservação da autonomia nos processos produtivos, que também são processos culturais, trazem benefícios culturais E econômicos.

Contar com o know-how como o adquirido pela *Casa de Moneda* argentina, acumulado ideologicamente, tecnologicamente, seriamente e insistentemente durante tantas décadas, alcançando 3 séculos, é um patrimônio difícil de se conseguir, e precioso para qualquer país, em qualquer setor, como potencial de riqueza e invenção.

Concluimos ainda, desta etapa, que as tradições, por outro lado, se encaradas como normas de conduta, podem limitar a liberdade do artista, se ele se deixar levar por ela sem senso crítico, e sem vontade de renová-la, nem de inovar.

Veremos adiante, no caso do Brasil, como, em certos momentos, diante de certos desafios, a ruptura com o passado também pode ser produtiva (próximo Capítulo).

#### 5.4.3. Conclusão 3. **CONTINENTALIDADE - HISTÓRIA COMPARADA** (DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA NA ARGENTINA)

A definição pela Argentina como contexto para esta etapa da pesquisa partiu do pressuposto, como vimos, de que, enquanto país vizinho, temos problemas comuns a resolver, que não são apenas nacionais, mas também continentais. Acredito que os problemas locais só possam ser resolvidos localmente. Autonomia tecnológica, econômica, política e cultural, incentivo ao mercado interno, investimento em inovação e em agregação de valor à produção industrial, e portanto em design, necessidade de pesquisa, educação e distribuição de renda, são metas, desejos e urgências que nos unem, ainda que em diferentes graus – diferenças cuja observação, aliás, poderá ser também esclarecedora. Creio que Argentina e Brasil têm muitos pontos em comum e ao mesmo tempo muitas peculiaridades próprias, e será justamente o cotejo entre estas semelhanças e diferenças que nos permitirá observar melhor os problemas de cada um. Nossas **identidades** (de história política, de instabilidade econômica, de desenvolvimento industrial e de desenvolvimento do design) e nossas **diversidades** (de biomas, de língua, de formação étnica e cultural, e de educação) oferecem as condições ideais para uma análise comparativa. Ela permitirá aos brasileiros aprender com os argentinos o que eles souberam e o que não souberam fazer, e permitirá aos argentinos aprender com os brasileiros o que nós soubemos e o que não soubemos fazer - em mútuo benefício. Defendo a integração regional como meio de fortalecimento da nossa terra comum.

Imagino que esta experiência, vivida agora partir da temática da moeda e a autonomia nacional, possa ser, no futuro, transposta a outros segmentos produtivos. Me assegurei desta hipótese ao conhecer o ensaio dos historiadores Fernando

Devoto (argentino) e Boris Fausto (brasileiro) no livro *Argentina Brasil 1850-2000, un Ensayo de Historia Comparada* (Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 2004), que só conheci depois de alguns meses de trabalho de campo, mas que se revelou uma referência conceitual e metodológica importante para a minha pesquisa naquele país. É reconfortante encontrar na literatura ideias que surgiram do nosso processo de trabalho.

Esta fonte, cuja pertinência caiu como uma luva sobre minha tarefa na Argentina, me foi indicada por Giselle Teixeira, jornalista brasileira que vive em Buenos Aires, e que escreveu um artigo sobre a minha tese no jornal eletrônico Clarín - [http://www.clarin.com/br/As-conclusoes-brasileiro-identidade-argentino\\_0\\_1410459266.html](http://www.clarin.com/br/As-conclusoes-brasileiro-identidade-argentino_0_1410459266.html) (acesso 8.10.2015). Reagradeço aqui a Giselle seu interesse, a troca de idéias sobre o assunto, além da amabilidade.

A obra de Devoto e Fausto empreende uma ampla análise comparativa dos dois contextos, sob diferentes ângulos -histórico e cultural, geopolítico e social, econômico e tecnológico. Suas motivações se identificam com as que me levaram a comparar o processo de obtenção de autonomia na produção do meio circulante em cada um dos dois países. Minha proposta neste ponto caberia como um item do ensaio de Fausto e Devoto.

Na própria contracapa da sua publicação já se colocam os objetivos e parâmetros que compartilho neste intercâmbio internacional:

Contracapa do livro de Boris Fausto e Fernando Devoto *Argentina Brasil 1850-2000 - Um Ensaio de História Comparada* (2004):

“Há quase um século, ao referir-se à Argentina e Brasil, Roque Sáenz Peña pronunciou a conhecida frase: ‘Tudo nos une, nada nos separa’. Sem embargo a história de ambos países esteve marcada antes e depois pela desconfiança, rivalidade, e competição. Os preconceitos e, mais ainda, o desconhecimento do outro, dominaram o cenário.

As coisas começaram a mudar nas últimas décadas e os estudos comparados cresceram em forma paralela à integração econômica e à cooperação política e cultural. É certo que ainda há muito por fazer em ambos os planos: o do conhecimento do passado e o da integração política e econômica.”

“A história comparada, um claro jogo de semelhanças e diferenças, é uma das grandes promessas da historiografia ocidental. Ela permite abandonar nacionalismos historiográficos e compreender de um modo mais amplo, mais abrangente, e mais completo, não somente da história sulamericana, mas também de cada um dos respectivos países.

Observado no espaço do outro, a história da Argentina e do Brasil revela facetas inesperadas e exhibe problemáticas comuns, coincidências e divergências significativas. Entender umas e outras é um requisito imprescindível para construir um futuro compartilhado.” (DEVOTO, F., FAUSTO, B., 2004, contracapa)

*Um futuro compartilhado* é o que sonho para os países do continente.

Figura 36 – Argentina e Brasil



Fonte: O autor, 2015

## **Capítulo 6. EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA NO BRASIL**

### **6.1. Fase 1: MIL RÉIS (de 1810 (\*) a 1942)**

**(\*) Ano em que começou no Brasil a emissão monetária em papel, em Real (Réis no plural), moeda portuguesa vigente no Brasil desde a Colonia.**

#### **6.1.1. IMPÉRIO (1822-89)**

O compartilhamento dos fornecedores mundiais no século XIX faz com que este seja o único período em que existe alguma semelhança entre as notas argentinas e brasileiras. Depois, não mais - porque, para a Argentina, esse compartilhamento cessou já no fim do século, quando adquiriu significativa autonomia no setor.

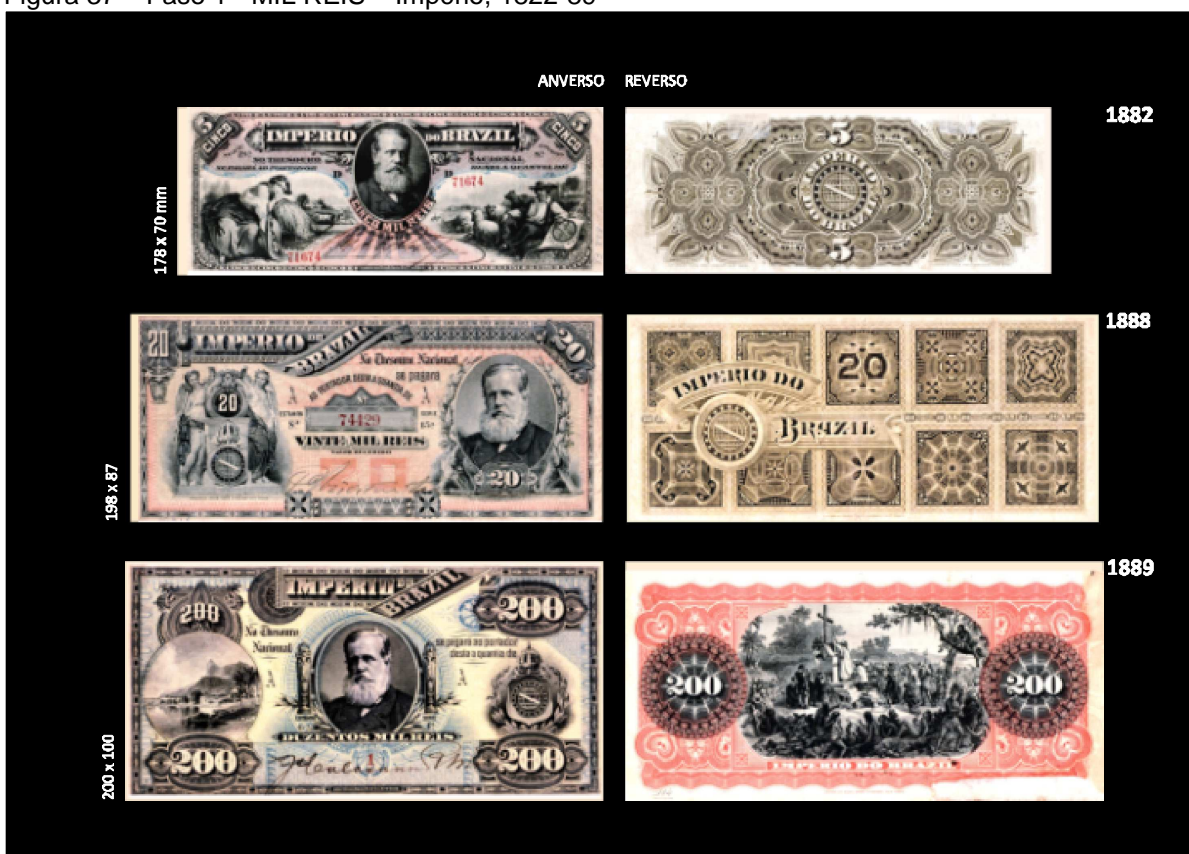
Esses fornecedores proviam não só o produto mas também o design - que, na primeira metade do séc.XX, seguia o modelo do dólar estadunidense, compartilhado pela grande maioria dos países latino-americanos.

O Imperador D. Pedro II foi, naturalmente, a grande figura presente nas notas, nesse período histórico.

(ilustração a seguir)



Figura 37 – Fase 1 - MIL RÉIS – Império, 1822-89



Fonte: MVBCB, 2013

### 6.1.2. REPÚBLICA (a partir de 1889)

Na passagem para a República não há mudanças importantes nas cédulas, além do nome do país.

Nos aversos predominam figuras de próceres e heróis nacionais - ausentes dos bilhetes argentinos neste período, mas muito presentes antes, e depois.

Nos reversos inicialmente vigoram elementos decorativos ou figuras alegóricas neo-clássicas (pré-modernas). Mais tarde são introduzidas paisagens típicas, edifícios oficiais ou cenas históricas - e hoje, animais.

(ilustração a seguir)

Figura 38 – Fase 1 - MIL RÉIS – República, a partir de 1889



Fonte: MVBCB, 2013

## **6.2. Fase 2: CRUZEIRO (vigente de 1942 a 1986) - FASE NEOCLÁSSICA (1942-70)**

1 Cruzeiro = 1000 Mil Réis - ou 1 Conto de Réis

A partir daqui estão ilustradas TODAS AS DENOMINAÇÕES DE CADA MODELO

### **6.2.1. CRUZEIRO 1942-70: ERA DO DESENVOLVIMENTO**

O Cruzeiro foi a moeda do desenvolvimento industrial e da modernidade brasileira no século XX. Graficamente, porém, ele não diz isso. Como moeda, representou uma transformação importante, mas não como design - continuou importado, igual ao do Chile, Peru, Bolívia, Equador, México, Haiti, Cuba, entre outros países. No caso brasileiro, a estridente dicotomia entre o contexto cultural modernista da época e o desenho acadêmico dessas notas (que vem desde o século XIX) me levou a uma análise específica dessa questão, no Capítulo 4. ("Design, Moeda e Patrimônio"). Também a chamada "Nota do Índio" (de 5 Cruzeiros) será analisada à parte, por suas peculiaridades.

### **6.2.2. CRUZEIRO 1942: PRIMEIRO PADRÃO GRÁFICO SISTEMÁTICO DO DINHEIRO DO BRASIL**

A reforma do Cruzeiro introduz no dinheiro do Brasil a ideia de sistema, irreversível por sua racionalidade, tanto produtiva (razões técnicas) quanto lingüística (razões de uso). A ideia se revela na padronização de formato e layout (posição e dimensão de cada elemento ilustrativo ou informativo) dentro de uma estrutura já existente (simétrica, prolixa e ornamental), consolidada com essa sistematização, e só quebrada 3 décadas depois por Aloisio Magalhães.

A nova racionalidade aplica-se também às cores, para diferenciar claramente os valores, sobretudo nesta 2ª Estampa, impressa pela inglesa Thomas De La Rue (cujas datas estão na segunda linha das legendas). A 1ª Estampa (datas nas primeiras linhas), impressa pela estadunidense American Bank Note, era igual,

menos na cor do anverso, que era única (em azul) para todas as denominações (assim como nos EUA, todas preto e verde, de ambos os lados). A 2ª Estampa passou a usar as cores do reverso também no anverso, facilitando muito o uso. As cenas do reverso se vinculam aos personagens do anverso. Coloquei aqui a 2ª Estampa por representar o último modelo que vigorava quando Aloisio Magalhães iniciou seu trabalho no setor.

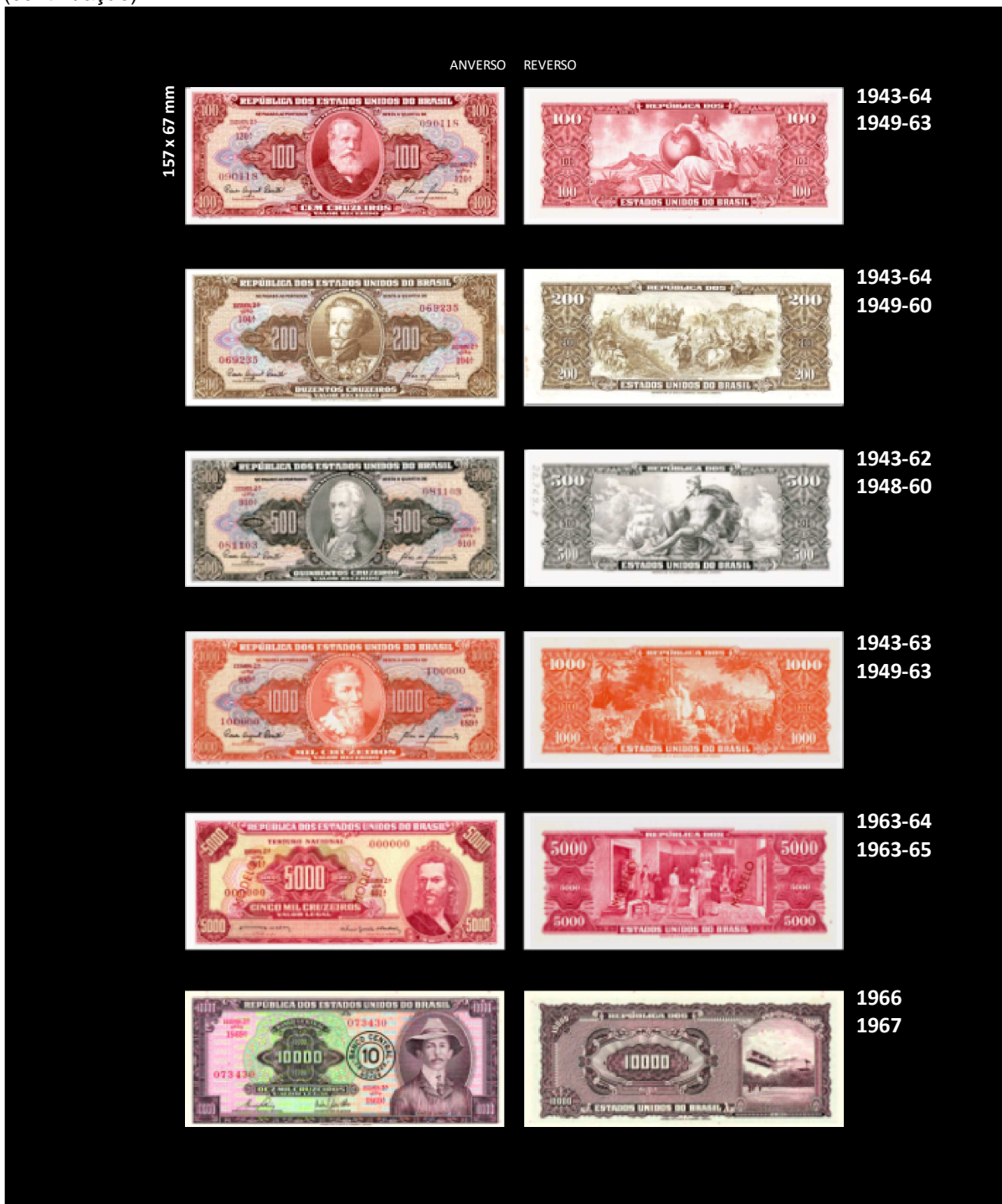
(ilustração a seguir)

Figura 39.a – Fase 2 - Cruzeiro pré-aloisiano – primeiro padrão gráfico monetário brasileiro, 1942-70 (continua)



Fonte: MVBCB, 2013

Figura 39.b – Fase 2 - Cruzeiro pré-aloisiano – primeiro padrão gráfico monetário brasileiro, 1942-70 (continuação)



Fonte: MVBCB, 2013

### 6.2.3. FINAL DA FASE 2 – CRUZEIRO: REFLEXOS DA VONTADE DE MUDANÇA

No fim da série há uma quebra importante do layout ao se tirar o portrait do centro, que porém não altera a essência do objeto. Característica clássica, a simetria é sacudida, mas se mantém preservada no contraponto entre o portrait à direita e a rosácea com o valor nominal à esquerda. Outra mudança significativa (só na última cédula) é o rompimento da moldura do portrait, que anuncia sua futura eliminação, característica do papel moeda moderno.

Outra novidade no fim período foi a homenagem a um revolucionário como Tiradentes (durante o regime militar), em lugar dos próceres tradicionais, e a volta de um personagem da ciência, Santos Dumont, já figurado num bilhete de Mil Réis, na década de 1930

#### 6.2.4. 1 CRUZEIRO NOVO = 1000 CRUZEIROS

O período fecha com nova atualização monetária, mas sem mudança nas notas, apenas carimbando-as (como ilustrado na última, de 10.000 Cruzeiros carimbada de 10 Cruzeiros Novos). Em seguida vem a primeira série de Aloisio Magalhães, lançada em 1970, quando 1 Cruzeiro Novo volta a ser 1 Cruzeiro.

#### 6.2.5. CRUZEIRO 1942-70: UNIFORMIDADE

A nova moeda do Cruzeiro ensejou o primeiro padrão gráfico monetário brasileiro, unificando o formato, a diagramação e o próprio desenho dos ornatos e dos fundos de segurança, único para toda a série - hoje não se faz assim.

A unificação se dá tanto na calcografia (cujas molduras florais dominam este desenho) quanto no offset (menos na trama de fundo que contém o valor em tamanho mínimo, quase invisível). Para os fundos calcográficos, porém, houve 2 versões de desenho, uma da American Bank Note, emitida em 1942 (1ª Estampa) e outra da Thomas De La Rue, emitida em 1955 (2ª Estampa, ilustrada nas 2 páginas anteriores, e na próxima).

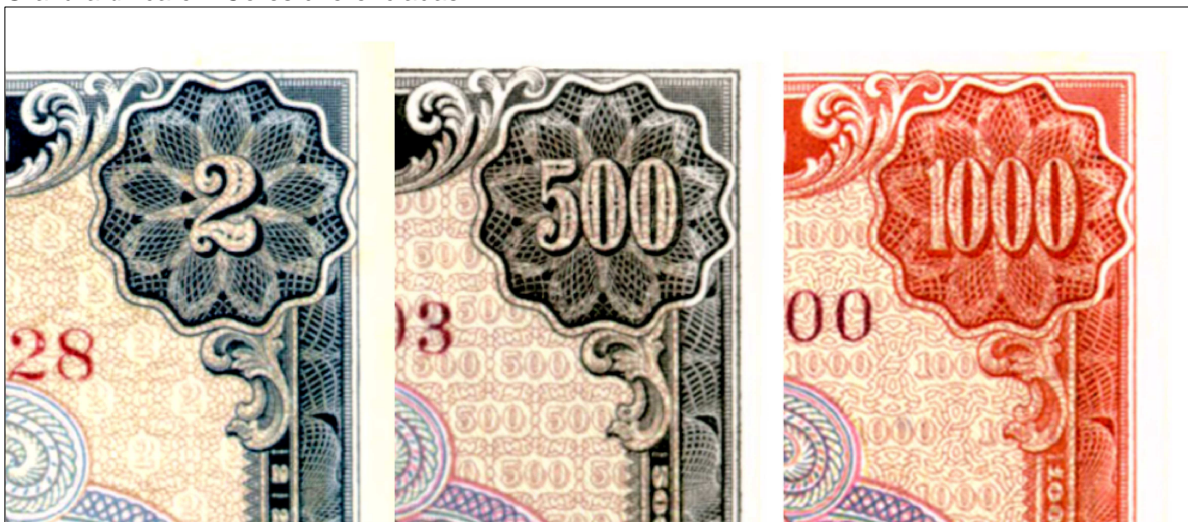
Tínhamos então, para cada impressor (ABN e TDLR), respectivamente, matrizes iguais para todas as denominações (1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 e

1000 Cruzeiros (menos para as últimas, de 5000 e 10.000, que foram redesenhadas - adiante). A matriz era impressa em diferentes cores, bem marcadas, apesar da quantidade (12 cores, 12 denominações).

Na 1ª Estampa (da ABN), porém, o anverso era sempre azul, para todos os valores (abaixo), o que não é nada bom para o usuário. Os estadunidenses, que neste caso eram os produtores, estão acostumados a isso, com o Dólar monocromático, mas nós preferimos o padrão multicromático preferido mundialmente, que usamos desde 1955, com a 2ª Estampa, da TDLR (a cédula de 1 Cruzeiro não saiu em 2ª Estampa).

Na Parte III analisaremos a questão da simetria do desenho em função da segurança do projeto da 2ª Série de Aloisio Magalhães (o da imagem duplicada). Aqui cabe assinalar, neste período inicial do Cruzeiro, precedente à chegada de Aloisio, o fato de que o desenho era não apenas totalmente simétrico, mas idêntico para todas as denominações (menos, é claro, nos elementos informativos, como portrait, painel e texto). Esta unificação de matriz significaria um risco para a segurança das cédulas? (lembrando que esta série durou quase 3 décadas).

Figura 40 – Fase 2 - Cruzeiro, 2ª Estampa, Fundo calcográfico padrão Thomas De La Rue, 1955: Gravura única em Cores diferenciadas:



Fonte: MVBCB, 2013

#### 6.2.6. FINAL DA FASE 2 - DÉCADA DE 1960: TRANSIÇÃO ENTRE O NEOCLÁSSICO E O MODERNO NO PAPEL MOEDA BRASILEIRO



#### 6.2.6.1. PRIMEIRA TENTATIVA: NOTA DO ÍNDIO – 1961

Finalmente, resolveu-se fazer uma nota brasileira! Brasileira? A estrutura é a mesma do estilo dolariano que então vigorava - a moldura periférica, os números nos quatro cantos, o texto achatado em cima e embaixo, o equilíbrio da simetria (ainda que assimétrica): tudo igual. Mudou apenas o estilo: de neoclássico para... art decô / pré-colombino (marajoara? asteca?), como é avaliada esta cédula – que foi marcante, dela se lembram todos que a usaram. O portrait foi descentralizado sem que o layout perdesse a potencial simetria. Antes de ser um novo design, é um novo desenho, em cima de um design já em uso. A notar a homenagem inédita ao indígena, e o retrato de perfil, pouco comum (igual ao seu correspondente desenhado pela ABN, no caso o Barão do Rio Branco (5 Cruzeiros).

Se o Cruzeiro é neo-clássico, esta nota é eclética - e nesse sentido mais brasileira que as demais da época. A Avenida Central no Rio de Janeiro foi um grande exemplo do ecletismo, em 1906. Mas agora estamos em 1961. Veja o paradoxo: enquanto desenhávamos Brasília, desenhávamos também esta nota!

Feita no Brasil pela Casa da Moeda, não durou muito tempo por falta de segurança, segundo fui informado em visita à fábrica. Mas louve-se a iniciativa de se buscar um produto brasileiro, a única neste setor antes de Aloisio Magalhães.

#### 6.2.6.2. MOMENTO CHAVE: DO NEOCLÁSSICO AO MODERNO

Chegamos ao momento-chave desta história, na transição entre o neoclássico e o moderno, irreversível no caso do dinheiro brasileiro. Na seqüência abaixo se nota a vontade de mudança (o estilo da nota do índio, o portrait fora da moldura da última nota), mas, até Magalhães, não houve coragem para tanto. Ter coragem para mudar é uma das funções do designer.

Figura 41 - Fim da Fase 2 - Década de 1960: transição entre o acadêmico e o moderno no papel moeda brasileiro



Fonte: MVBCB, 2013

### 6.3. Fase 3: CRUZEIRO (vigente de 1942 a 1986) - FASE MODERNA (desde 1970)

1 Cruzeiro Novo - nota de 1000 Cruzeiros carimbada = 1 Cruzeiro

#### 6.3.1. Fase 3a: PRIMEIROS PROJETOS MONETÁRIOS DE ALOISIO MAGALHÃES – 1ª SÉRIE (1970) e NOTA de 500 (1972)

Na primeira série monetária desenhada e produzida no Brasil (menos as matrizes, gravadas na Thomas De La Rue, em Londres), chama a atenção o processo de modernização abrupta, radical e compulsória, sem volta atrás (fato que não se deu na Argentina). O importante foi a ruptura com a gestalt multinacional que durante 70 anos associamos à noção de dinheiro (problema que os argentinos não tiveram, porque não usaram aquele padrão).

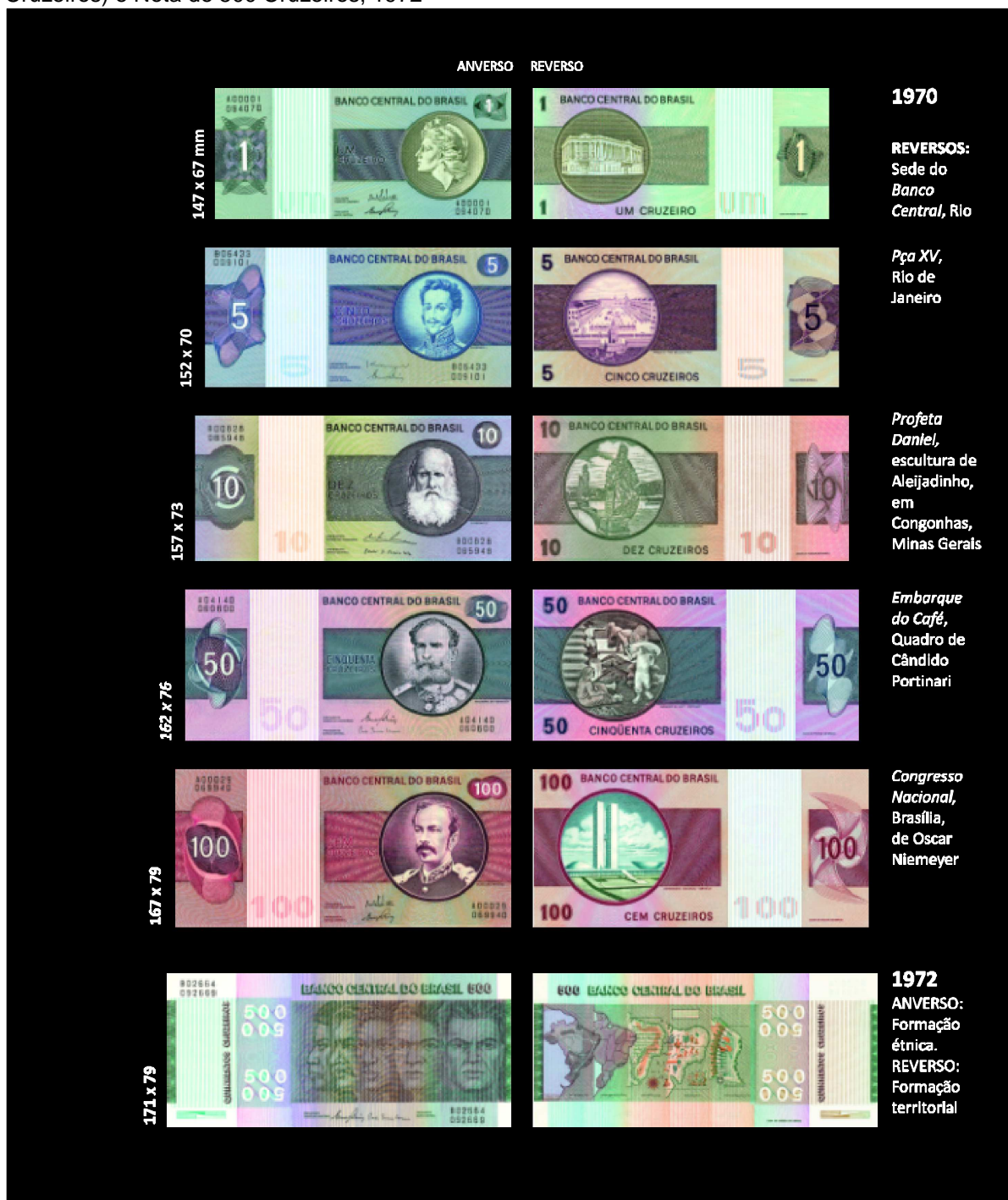
O projeto resultou de Concurso realizado pelo Banco Central em 1966 com 8 candidatos convidados, sendo 4 designers gráficos profissionais, entre os quais Aloisio Magalhães, que saiu vencedor, e 4 artistas-gravadores da Casa da Moeda, especialistas no setor.

A proposta de Aloisio, analisada no Capítulo 7, segue novos princípios de legibilidade, de identidade e de tecnologia (explorando o fenômeno do “moiré” como recurso visual e técnica de combate à falsificação), diferentes dos seguidos pelos artistas-gravadores.

A variação de formato e as figuras das notas foram pré-definidas pelo Concurso. Após contratado, porém, Magalhães conseguiu substituir o desenho da antiga sede do Banco, previsto para todos os reversos, pela iconografia brasileira (ficando o prédio apenas na nota inicial).

No segundo projeto, de 1972 (ao lado), Magalhães pôde definir toda a temática da nota: em troca dos próceres tradicionais, nossa formação étnica no anverso, e territorial no reverso (mapas históricos). Da série brasileira, esta nota foi a mais apreciada pelos argentinos que entrevistei, fossem técnicos ou não - a ver por quê.

Figura 42 – Fase 3.a – Cruzeiro - Projetos Aloisio Magalhães, 1970-84 - 1ª Série, 1970 (1 a 100 Cruzeiros) e Nota de 500 Cruzeiros, 1972



Fonte: MVBCB, 2013

### 6.3.2. Fase 3b: ÚLTIMOS PROJETOS MONETÁRIOS DE ALOISIO MAGALHÃES – NOTA de 1000 (1978) e 2ª SÉRIE (1981)

Compartilhando o conceito do Prof. Décio Pignatari, seu colega na ESDI, pelo qual o sucesso do design depende do equilíbrio entre a informação nova e o

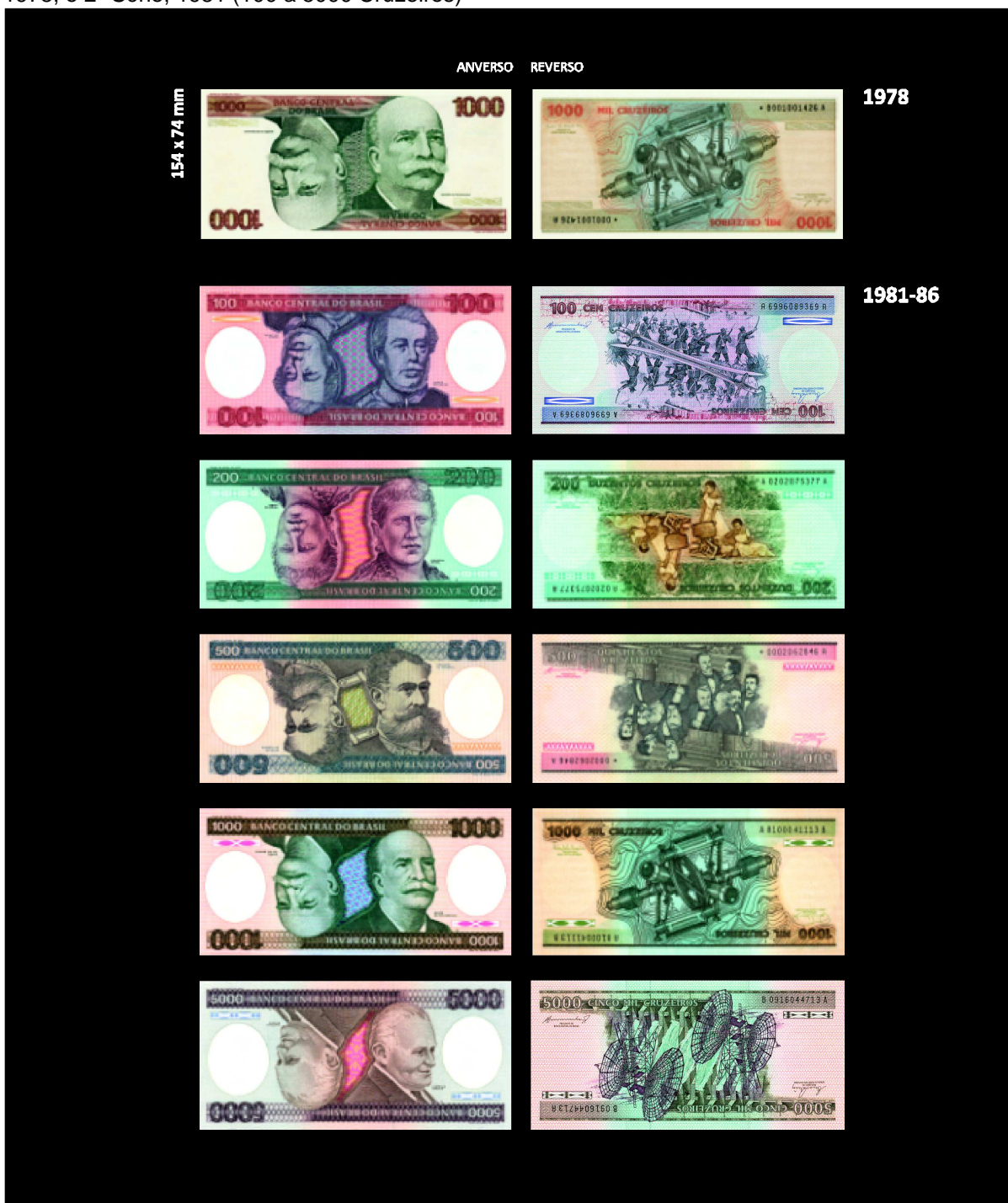
repertório do público a que se destina, Aloisio Magalhães dizia que as inovações no dinheiro tinham que ser graduais, para serem assimiláveis pela população.

Entre 1967 e 69, em freqüentes conversas com o grande numismata F. dos Santos Trigueiros (ver Capítulo 7.5.3) enquanto ambos trabalhavam no detalhamento do seu primeiro projeto monetário, veio a ideia de usar a estrutura duplicada das cartas de baralho. Mas naquele momento Aloisio receou que a ideia fosse prematura, e a adiou para uma segunda série, que ele esperava fazer. A chance viria 10 anos depois, quando a inflação demandava uma série mais alta (a maior nota da 1ª Série é a menor da 2ª - 100 Cruzeiros).

A ideia da diagramação espelhada faz todo o sentido, em se tratando de objetos (o baralho e o dinheiro) submetidos à mesma operação de uso - lidos por 2 pessoas ao mesmo tempo, face a face. Mas nem a racionalidade da ideia nem a gradualidade na sua aplicação amenizam o radicalismo da proposta - mais uma, neste histórico aloisiano. Desenho mundialmente inusitado, a muitos estranha. Na pesquisa na Argentina, quase não foi comentado - para minha surpresa, porque, para mim, o uso (mas também a estética) justificaria sua adoção mundial para o papel moeda - como as cadeiras têm assento / encosto / pé; como os carros têm 4 rodas e 4 assentos entre elas (quase sempre); ou como os semáforos são vermelho-em-cima / amarelo-no-meio / verde-embaixo). Há, porém, críticas técnicas a este desenho, que contesto no Capítulo 7, item 7.5.4.

(ilustração a seguir)

Figura 43 – Fase 3.b – Cruzeiro - Projetos Aloisio Magalhães, 1970-84 - Nota de 1000 Cruzeiros, 1978, e 2ª Série, 1981 (100 a 5000 Cruzeiros)



Fonte: MVBCB, 2013

#### 6.4. Fase 4: PROJETOS SEGUINTE AOS DE ALOISIO MAGALHÃES

##### 6.4.1. Fase 4a: CRUZEIRO (vigente de 1942 a 1986) - EMISSÃO 1984-86

Em 10 anos, tivemos 5 moedas mas 1 só design (estrutura ou diagrama único), moderno, mas clássico. São projetos desenvolvidos pelo Banco Central e Casa da Moeda, após o falecimento de Aloisio Magalhães em 1982, até então responsável pelo setor do design monetário no Brasil.

Época de redemocratização, após 20 anos de regime militar, neste Período saem das cédulas os governantes, até então quase sempre presentes nos bilhetes, e entram em seu lugar grandes personagens da cultura brasileira - infelizmente cada um por muito pouco tempo, devido à rotatividade inflacionária da moeda.

Figura 44 – Fase 4a – Cruzeiro, 1984-86 - Etapa de projeto seguinte à de Aloisio Magalhães



Fonte: MVBCB, 2013

#### 6.4.2. Fase 4b: CRUZADO (1986-89)

1 Cruzado = 1000 Cruzeiros

Neste Período não constam aqui todas as notas emitidas, mas apenas as que correspondem a novos desenhos, em cada padrão monetário. Ou seja, notas iguais de diferentes moedas não foram aqui repetidas (ver última página desta série, intitulada “Design igual para Moedas diferentes”, onde se observa esta repetição).

Figura 45 – Fase 4b – Cruzado, 1986-89 - Etapa de projeto seguinte à de Aloisio Magalhães



Fonte: MVBCB, 2013

#### 6.4.3. Fase 4c: CRUZADO NOVO (1989 a 1990)

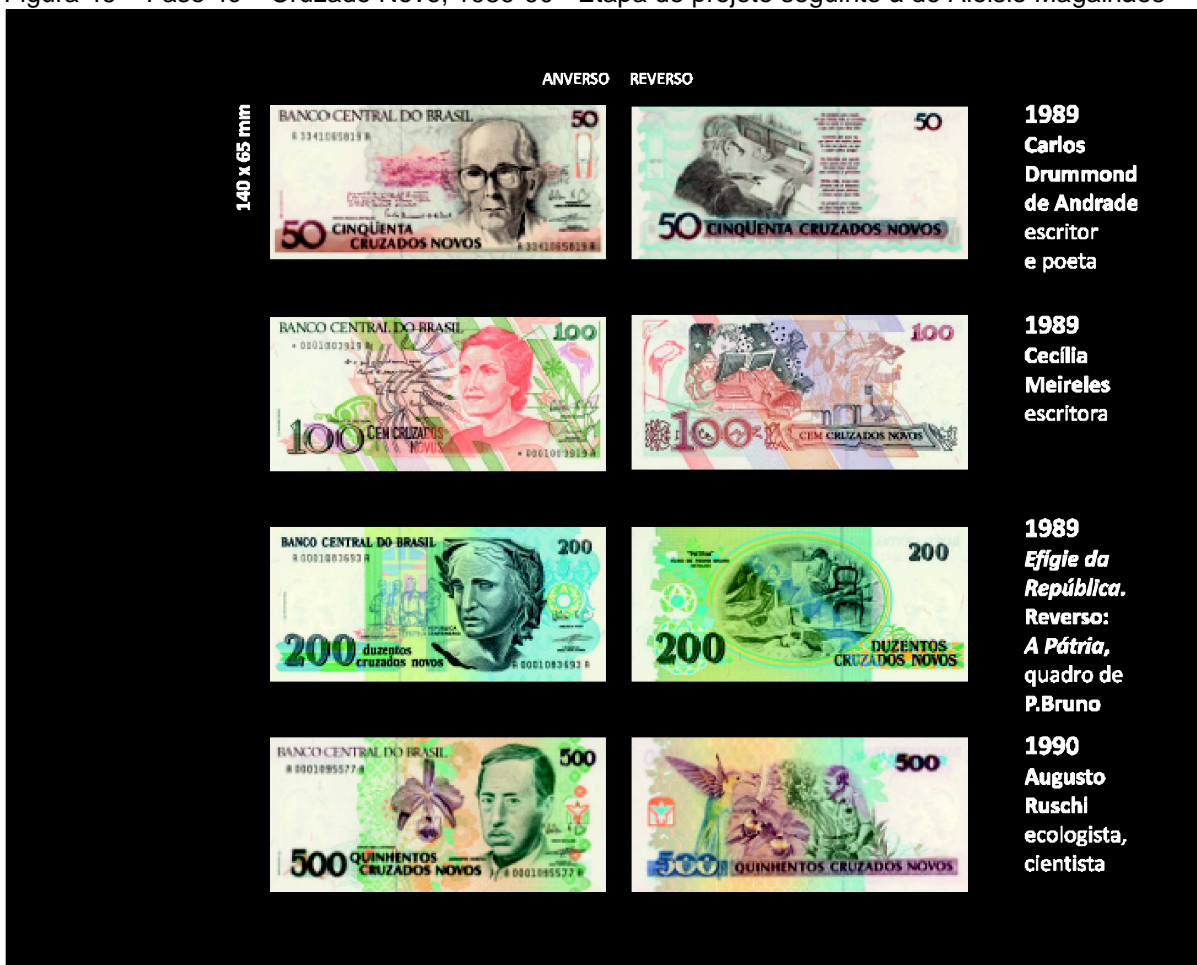
1 Cruzado Novo = 1000 Cruzados

A cada ano, 2 cédulas novas, durante este período inflacionário, todas variando sobre o mesmo fundo estrutural, que hoje se tornou um padrão mundial - portrait à direita, vazios da marca d'água à esquerda, ilustrações menores entre os dois- em substituição ao modelo simétrico e ornamental de antanho. Seguem essa estrutura assim formulada tanto o Real quanto o Peso argentino atual, e a grande maioria das cédulas mundiais.

Em 1989 surge o desenho da figura da República, que vai dominar repetidamente a moeda brasileira na atualidade (o Real), unificando-a, e de certa forma também pasteurizando-a.



Figura 46 – Fase 4c – Cruzado Novo, 1989-90 - Etapa de projeto seguinte à de Aloisio Magalhães



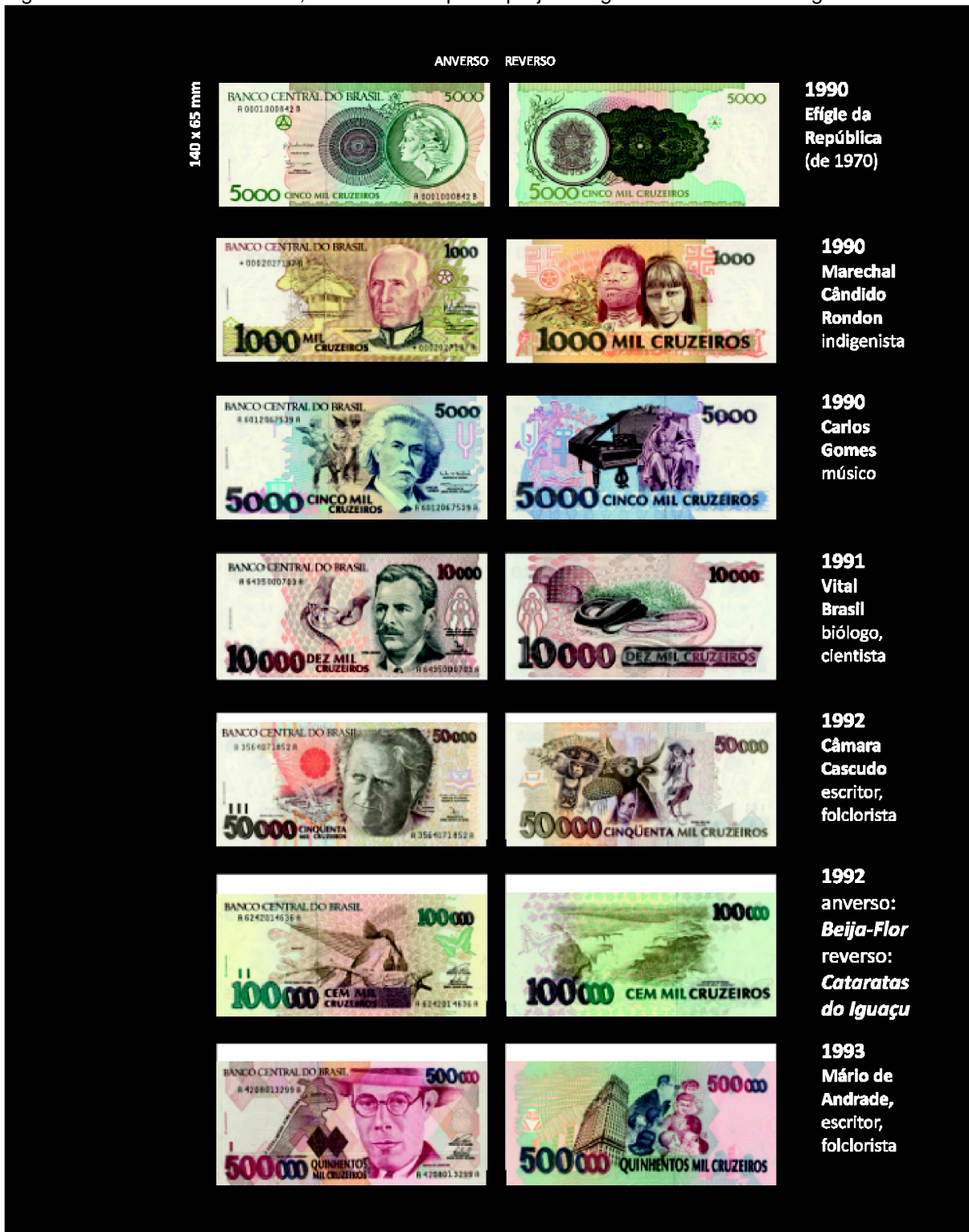
Fonte: MVBCB, 2013

#### 6.4.4. Fase 4d: CRUZEIRO (1990-93)

1 Cruzeiro = 1000 Cruzados Novos

Retorno da Efígie da República aplicada na Nota de 1 Cruzeiro de 1970

Figura 47 – Fase 4d – Cruzeiro, 1990-93 – Etapa de projeto seguinte à de Aloisio Magalhães



Fonte: MVBCB, 2013

#### 6.4.5. Fase 4e: CRUZEIRO REAL (1993-94)

1 Cruzeiro Real = 1000 Cruzeiros

No fim do período já não são mais homenageadas apenas pessoas reais, mas figuras simbólicas regionais, como a Baiana e o Gaúcho.

Figura 48 – Fase 4e – Cruzeiro Real, 1993-94 - Etapa de projeto seguinte à de Aloisio Magalhães



Fonte: MVBCB, 2013

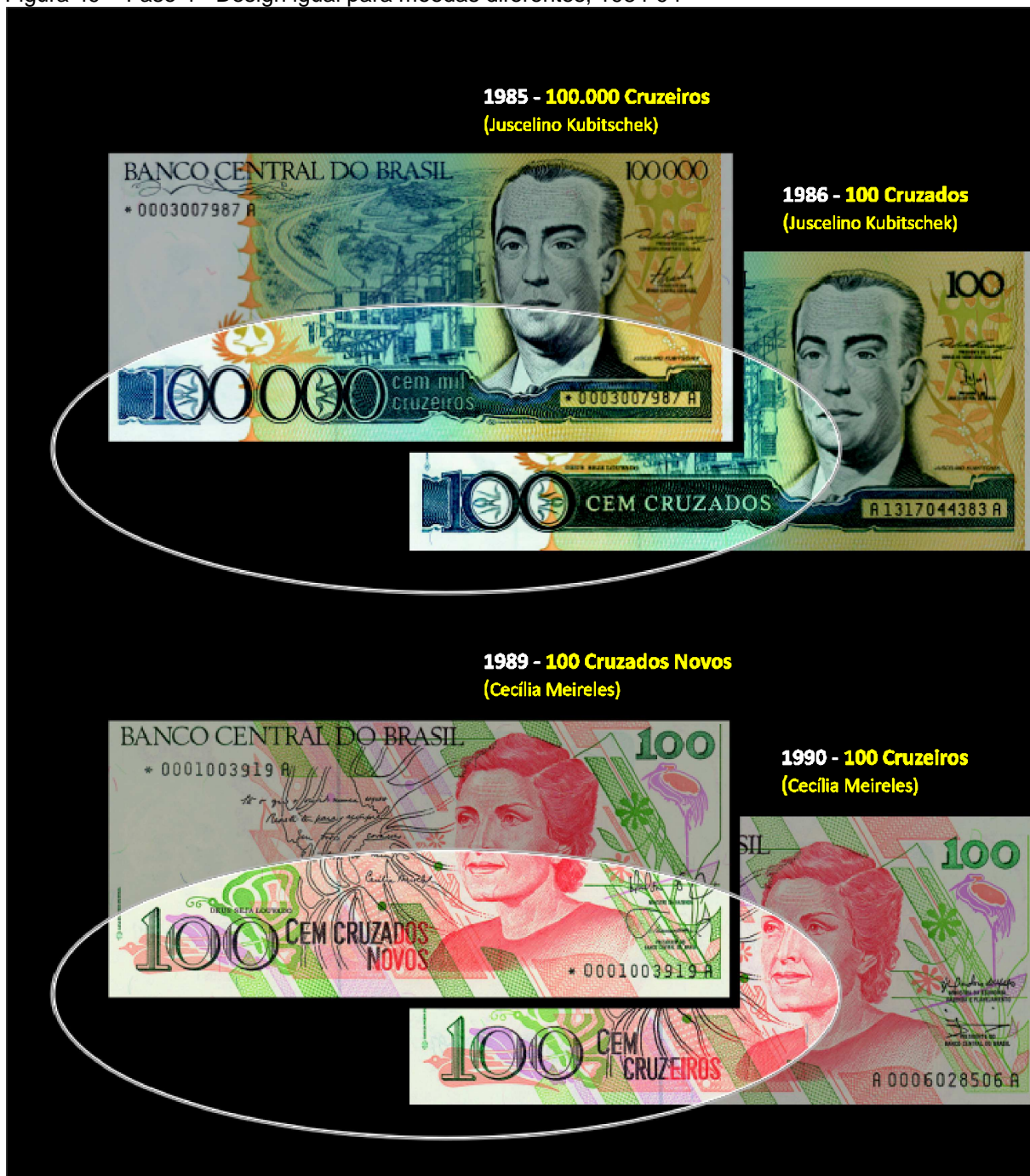
#### 6.4.5.1. DESIGN IGUAL PARA MOEDAS DIFERENTES – Fase 4, 1984-94

Fato comum nesta série é o uso do mesmo desenho para diferentes moedas, como nos exemplos abaixo. Praticamente todos os desenhos desta série passaram por este procedimento, que é justificável do ponto de vista técnico, evitando a necessidade de refazer todo o trabalho empurrado apenas pela loucura da desvalorização diária da moeda, e é louvável do ponto de vista do usuário, porque mantém a continuidade da linguagem monetária. Ou seja, muda o nome, mas o valor (hierárquico) da nota é (mais ou menos) o mesmo, e é isso que interessa ao usuário.

Nota-se a baixa legibilidade dos textos, notadamente do valor por extenso. Com a ressalva de que ocorre também em algumas cédulas da primeira Série de Aloisio Magalhães, eu diria que esse problema seria resultante da ausência do

designer profissional nestes projetos, ou de sua limitada participação neles, dado que tipografia e legibilidade são questões caras a estes profissionais, e não tanto aos artistas-gravadores de moeda. A acrescentar que esta característica de baixa legibilidade está também presente, por coincidência, no papel moeda argentino da mesma época.

Figura 49 – Fase 4 - Design igual para moedas diferentes, 1984-94



Fonte: Cédulas: MVBCB, 2013 – Quadro do autor

#### 6.4.5.2. DO CRUZEIRO ATÉ ANTES DO REAL: FERTILIDADE - Virtudes da Série 1984-94 (período seguinte ao de Aloisio Magalhães)

A principal inovação desta série, que vai até a moeda atual, o Real (1994), é a imagem de informalidade em lugar da austeridade muitas vezes predominante, e uma certa aproximação às coisas do cotidiano.

Daqui se descortina um belo painel gráfico da história da cultura e da ciência no Brasil (inevitavelmente parcial), graças à rotatividade compulsória da inflação - felizmente, pela riqueza que condensa, mas infelizmente, pelo curto tempo que durou.













































Período único na história do papel moeda brasileiro, este conjunto é muito interessante quantitativa e qualitativamente - aqui pensando como o grande mestre (da Semiótica e do Design) Décio Pignatari, já citado, para quem *quantidade é qualidade*. Talvez não haja exemplo no mundo de uma galeria tão grande de figuras importantes da cultura de um povo, desfilando por seguidas séries monetárias. São 21 desenhos (18 personalidades) de 1984 a 94. A visão de todos juntos nos dá uma idéia desta dimensão quantitativa e qualitativa.

Mesmo representada por apenas 4 bilhetes no Quadro impresso que usei para ilustrar minha pesquisa aos entrevistados na Argentina, esta série foi muitas vezes destacada por eles em seus comentários. Seus olhos pareciam atraídos por este trecho da Linha do Tempo comparativa, talvez por duas características que o papel moeda argentino não tem, uma conceitual e outra visual:

primeiro, a predominância de temas da ciência e da cultura, em lugar de temas cívicos;

segundo, um uso muito livre da cor (em que pese a maior dificuldade de se identificar o valor da nota), e esta é tida, no estrangeiro, como uma característica típica brasileira.

Figura 50 – Do Cruzeiro até antes do Real, Série 1984-94: Fertilidade

	ANVERSO	REVERSO	
<b>CRUZEIRO</b> Emissão <b>1984-86</b> (vigente de desde 1942)			1984 - Rui Barbosa, jurista e pensador
			1984 - Osvaldo Cruz, médico e sanitarista
			1985 - Juscelino Kubitschek, presidente/artista
			1986 - Villa Lobos, músico
			1987 - Machado de Assis, escritor
			1988 - Cândido Portinari, pintor
			1988 - Carlos Chagas, médico, cientista
			1989 - C. Drummond de Andrade, poeta
			1989 - Cecília Meireles, escritora
<b>CRUZADO</b> <b>NOVO</b> <b>1989-90</b> (= 1000 Cruzados)			1989 - anv: <i>República</i> , rev: <i>A Pátria</i> , de P.Bruno
			1990 - Augusto Ruschi, ecologista, cientista
			1990 - Mal. Cândido Rondon, indigenista
			1990 - Carlos Gomes, músico
			1990 - Efégie da República (de 1970)
<b>CRUZEIRO</b> <b>1990-93</b> (= 1000 Cruzados Novos)			1991 - Vital Brasil, biólogo, cientista
			1992 - Câmara Cascudo, escritor, folclorista
			1982 - anv: <i>Beija-Flor</i> , rev: <i>Cataratas do Iguaçu</i>
			1993 - Mário de Andrade, escritor, folclorista
			1993 - Anísio Teixeira, educador
			1993 - Gaúcho, vaqueiro
<b>CRUZEIRO</b> <b>REAL</b> <b>1993-94</b> (= 1000 Cruzados)			1994 - Baiana do Acarajé, cozinheira
			

Fonte: Cédulas: MVBCB, 2013 – Quadro do autor

#### 6.4.5.3. DO CRUZEIRO ATÉ O REAL: DILUIÇÃO DA IDENTIDADE - depois da fervura, a evaporação

A descrição deste período feita aqui por José Luiz da Cunha Fernandes (que muito ajudou nesta pesquisa, com sua clareza técnica) soma-se ao depoimento de Amaury Fernandes que destaquei como epígrafe (ele que também atuou na área durante este período), para demonstrar que a inflexão causada pela obra numismática de Aloisio Magalhães mudou radical e definitivamente a trajetória e a história do papel moeda brasileiro. Sem ele não teria havido este maravilhoso período de fertilidade e brasilidade dos anos 80/90, que lhe seguiu - prova de autonomia (embora se tenha abandonado a estrutura magnífica das cartas de baralho, imediatamente anterior a este período, derradeira proposta de Magalhães para o setor).

Infelizmente, esta fertilidade se evapora na etapa seguinte. No Brasil, a mudança visual do período da hiperinflação para o de recuperação e estabilidade econômica, nos anos 90, é quase tão radical quanto foi a transformação para a modernidade nos 70. A diferença é que, naquela época, ganhamos em identidade, e agora, perdemos.

Durante a pesquisa, tanto no Brasil como na Argentina, sobretudo em face da Linha do Tempo que montei para conversar com os entrevistados argentinos, foi opinião recorrente que, com o advento do Real, o design do dinheiro brasileiro perdeu identidade e vivacidade, especialmente acumuladas no período anterior - social e economicamente insustentável, mas numismaticamente fértil: seria esta uma contradição?.

Vejamos as opiniões abalizadas, de lá -da professora Mabel López, na segunda página a seguir- e de cá - opinião de José Luiz da Cunha Fernandes, especialista do Banco Central, profundo conhecedor desta história, em resposta ao meu Questionário (2002) citado na Parte I:

“A história dos projetos desenvolvidos durante os dez anos que se seguiram ao desaparecimento de Aloísio é, em grande parte, a história de persistente esforço anônimo de alguns poucos funcionários do Banco Central, que

asseguraram sobrevivência e prevalência de preocupações de ordem cultural e estética, paralelamente à objetivada racionalidade e funcionalidade, no processo de criação de novas cédulas e moedas. Tiveram expressivo êxito em conjuntura adversa, defrontando limitações de recursos humanos e financeiros, de tempo, treinamento e material, mas constantemente superando pressões tendentes à aceitação fácil de produtos da mediocridade retrógrada ou imobilista.

Infelizmente, nem mesmo esse quadro perdurou. As cédulas e moedas de real atualmente circulantes constituem clara evidência de como uma época criativa foi substituída por outra em que o meio circulante reflete a cópia superficial de projetos de outros países, a improvisação, o planejamento falho e o vazio cultural.” (FERNANDES, J.L.C., 2002)

## **6.5. Fase 5: REAL (desde 1994)**

1 Real = 2.750 Cruzeiros Reais

### **6.5.1. REAL 1ª SÉRIE (1994)**

Saem os personagens da ciência e das artes e entram uma figura alegórica neoclássica da República no anverso (re-utilizada, do período anterior) e imagens da fauna brasileira no reverso (na posição vertical). Esta emissão teria sido feita no tempo recorde de apenas 6 meses (a primeira série aloisiana demorou 3 anos).

Eu diria que há agora outra ruptura, sobretudo simbólica, e não mais visual, como a de 1970, mas também radical. Em relação ao período anterior, os bilhetes do Real perdem vivacidade (pela repetição das formas em distintas denominações), simbolismo (porque o público não sabe de quem é aquele rosto), alguma identidade (porque esses elementos são da cultura universal, de origem europeia) e atualidade (porque se baseiam na iconografia do século XIX).

Porque tanta diferença? Teria a intenção de durabilidade desta nova moeda (afinal alcançada, depois de tantas tentativas frustradas) levado seus criadores a adotar elementos iconográficos mais universais? Isso explicaria, mas não justificaria.



Figura 51 – Fase 5 – Real, 1ª Série, 1994



Fonte: MVBCB, 2013

### 6.5.1.1. REAL 1994: IDENTIDADE PERDIDA

Em correspondência de 14.8.2015, a partir de um comentário dela durante entrevista anterior, perguntei a Mabel López sobre este ponto da nossa Linha do Tempo: “O Real de alguma maneira interrompe uma linha de continuidade simbólica concreta da moeda brasileira, especialmente por trocar figuras da cultura nacional, do período anterior, por alegorias da história universal do papel moeda, nascidas no século XIX, muito abstratas para a população. Esta é a minha interpretação do que você disse na entrevista, está certo?”

Em sua resposta, a professora abarca problemas de

Contexto, Linguagem e Simbologia:

“Sí, también repetí algo en la primera pregunta. No tengo hipótesis al respecto... ¿Qué expresa ese gesto? ¿Se posiciona como un cambio, una ruptura, una nueva etapa? Son papeles que podrían representar o ser usados por otras naciones.

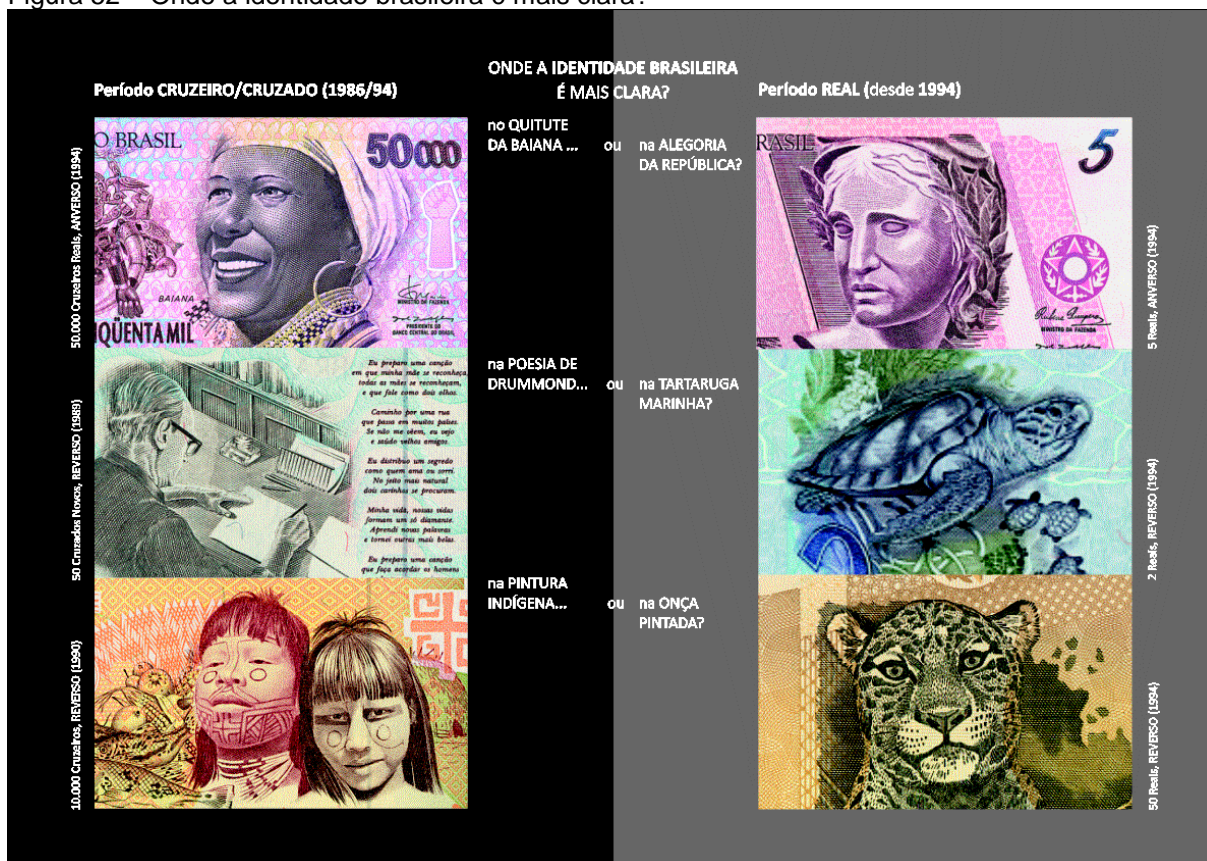
¿Ya no hay necesidad de **exhibir** figuras de la diversidad identitaria, porque la identidad es muy sólida?” (LÓPEZ, M., Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 14 Ago. 2015)

Ou, ao contrário, ainda seria muito frágil, e estas cédulas o estariam demonstrando? - eu perguntaria.

Argumento análogo inspirou minha filha Nina Redig, ainda quando criança -- para quem dinheiro era (é) o Real com seus bichos e suas caras (no plural apenas pelas cores)-- a comentar, surpresa, que “as notas antigas contavam a história do Brasil”, como relato no Capítulo 8, sobre a incidência temática dos painéis das notas, mundialmente.

Lembrando que, por ironia, em 2016, após a minha volta da Argentina, o novo governo de Mauricio Macri lançou uma nova linha de cédulas baseadas na fauna local - que não entrou nesta pesquisa por ser um dado tardio (capítulo futuro).

Figura 52 – Onde a identidade brasileira é mais clara?



Fonte: Cédulas: MVBCB, 2013 – Quadro do autor

### 6.5.2. REAL 2ª SÉRIE, 2010 e 2012

Na última etapa da nossa história há uma mudança de design, mas não de moeda. Para o público, não se percebem as razões da mudança, a não ser possíveis questões estilísticas ou tecnológicas. Vê-se que há uma intenção de se reafirmar a continuidade da moeda pela continuidade visual, ao manter na nova emissão as cores e os elementos simbólicos do Real (figura alegórica da República no anverso e fauna brasileira no reverso).

Mudança importante foi a volta da variação de formatos (não usada desde a emissão dos anos 1970), agora variando sempre a largura, mas mantendo só 2 alturas (em 1970 ambas variavam).

Ainda não cheguei a uma conclusão, como usuário, se é melhor o formato variável ou único, fora a vantagem para os não videntes - que nem é muito grande

porque já existem sinais táteis próprios para eles (os pequenos traços à direita inferior do anverso, em talho doce, detalhados no Capítulo 8). Para o público em geral, quando as cores são suficientemente fortes, acho que não é necessário variar o formato para diferenciar os valores. Mas às vezes ajuda. Sem falar no que essa variação implica nas máquinas e no mobiliário de Caixas.

A razão primeira da variação é porém econômica: por ser menor, cabem mais notas de 2 Reais na folha impressa, e assim sua produção custa menos que por exemplo a de 100, que, por ser maior, cabe em menor quantidade por folha.

Há também incrementos tecnológicos importantes nesta segunda série do Real, como o foil, observados no Capítulo 8.

A notar ainda o retorno à posição horizontal, no reverso.

Figura 53 – Fase 5 – Real, 2ª Série, 2010-12



Fonte: MVBCB, 2013

### 6.5.2.1. COMPARATIVO 1ª x 2ª SÉRIE DO REAL

Mesmo sugerindo continuidade na simbologia, a segunda série do Real representa uma forte mudança na linguagem gráfica da cédula, quase uma ruptura,

embora à primeira vista não pareça, porque os componentes não mudam. Mas as formas mudam muito.

A troca das linhas inclinadas pelas ortogonais, e da tipografia gestual, de caráter manuscrito, por uma tipografia moderna, indicam mundos distantes entre si:

A primeira série do Real, dos anos 1990 reflete a época em que o design se tornava informal, gestual (como antes, nos anos 40-50), depois de décadas de geometrismo nos anos 1960-70 (predomínio de círculos, retas, e ângulos retos).

Mas a segunda série do Real também é reflexo de sua época, que, por sua vez, ciclicamente cansada do gestual e dos degradês dos anos 1980-90, retoma as formas simples e precisas da fase geométrica precedente.

Vejo inclusive neste segundo desenho do Real algo do primeiro projeto de Aloisio Magalhães, de 1970:

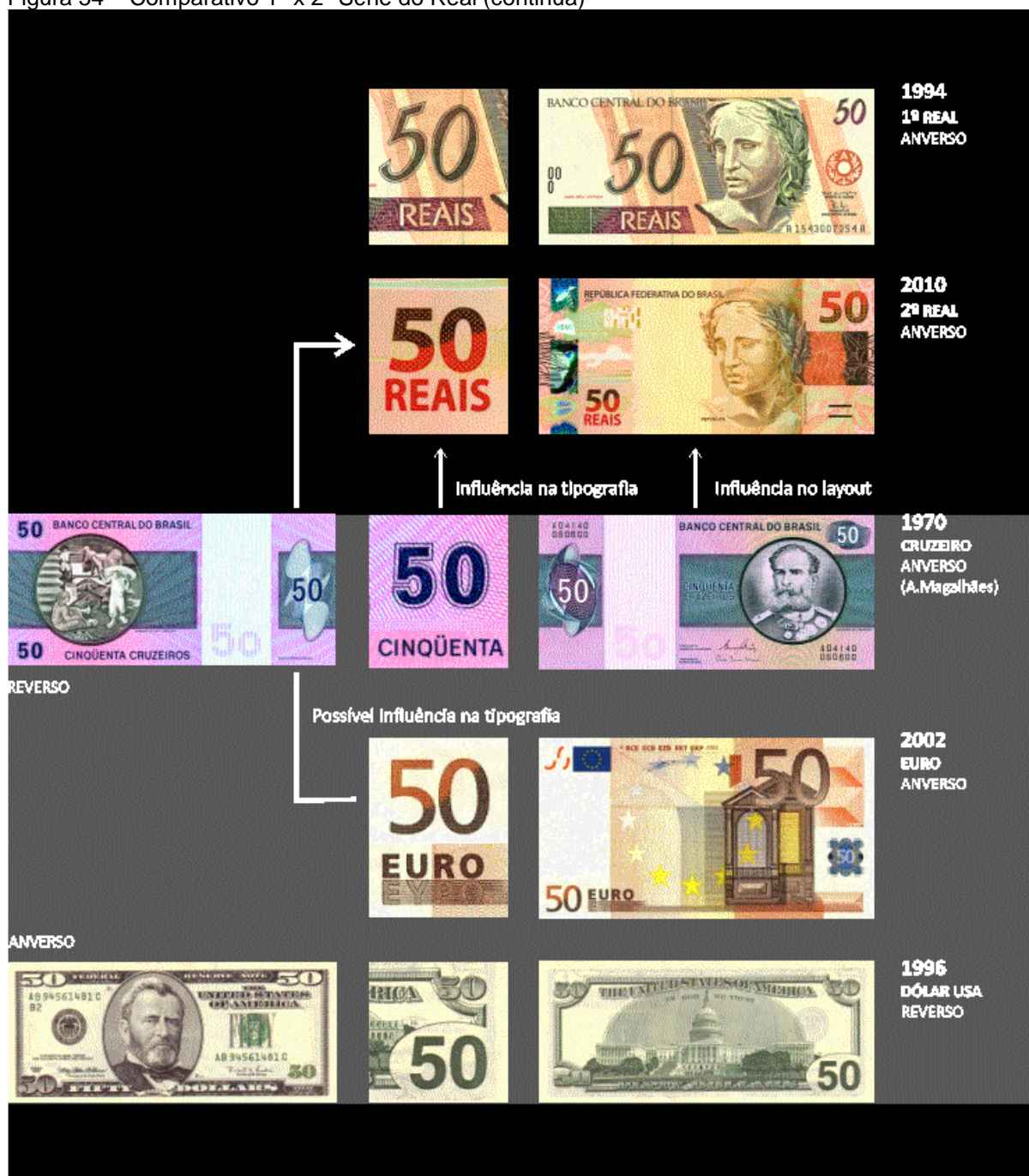
- as largas faixas ortogonais se cruzando;
- a eliminação da margem;
- a força da tipografia sem serifa.

A designer da Casa da Moeda Milie Britto, co-responsável pelo projeto desta segunda série do Real, me informou que, inconscientemente, pode ter havido esta influência, porque o design de Magalhães vigorava quando ela era criança, ou seja, é a linguagem gráfica monetária que aprendeu, originalmente.

Além disso, pelo desenho da letra, e pela época, acho que pode ter havido também, nesta segunda série do Real, uma influência do Euro, referência mundial, desde 2002.

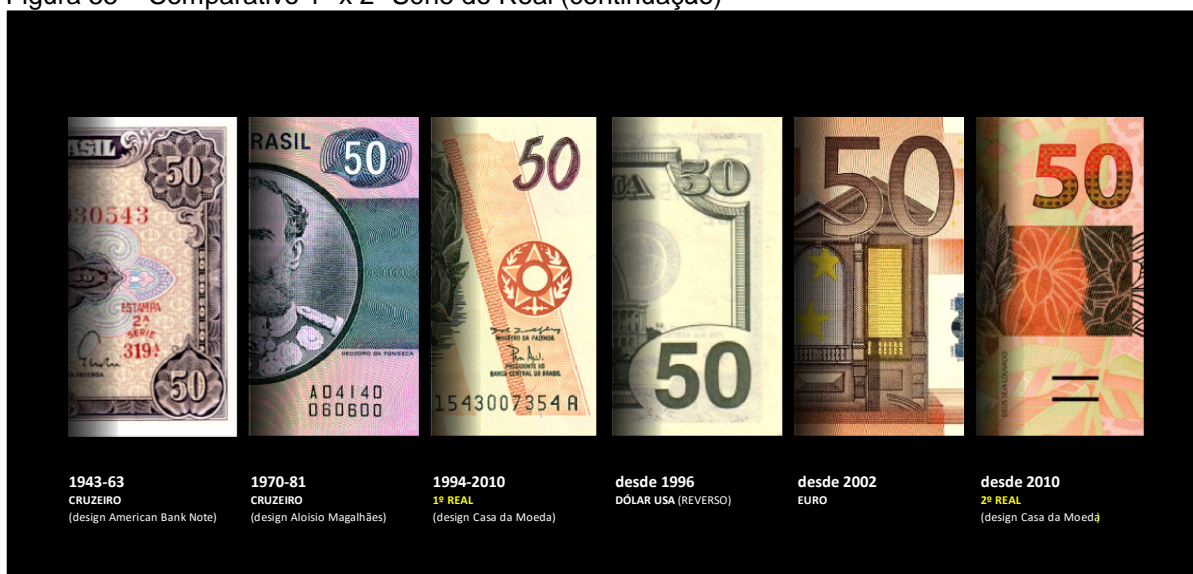
A notar que desde 1996 esta vertente tipográfica vem marcando presença até na principal referência monetária mundial, o Dólar, embora nesse caso de forma peculiar (abrindo uma janela para a nova tipografia, que não tem nada a ver com o resto da nota, como se pedisse licença para entrar num contexto estranho, defasado.

Figura 54 – Comparativo 1ª x 2ª Série do Real (continua)



Fonte: Cédulas brasileiras: MVBCB, 2013. Cédulas estrangeiras: www.banknote.ws, 2015  
 – Quadro do autor

Figura 55 – Comparativo 1ª x 2ª Série do Real (continuação)



Fonte: Cédulas brasileiras: MVBCB, 2013. Cédulas estrangeiras: [www.banknote.ws](http://www.banknote.ws), 2015  
– Quadro do autor



## Capítulo 7. OS 3 PROJETOS DE ALOISIO MAGALHÃES

### – Centelhas da Inflexão

#### 7.1. FONTES DE TEXTO deste Capítulo

A inflexão de Aloisio Magalhães na história do papel moeda é aqui examinada a partir de documentos advindos de três origens principais, já citados no início do trabalho (fontes primárias):

- DOCUMENTOS DE TRABALHO do designer, como cartas e relatórios, que registram os procedimentos e conceitos adotados por Aloisio Magalhães em sua relação com o cliente (Banco Central do Brasil) e com os fornecedores do cliente (Thomas De La Rue / Giori e Casa da Moeda do Brasil). Estes documentos foram sendo coletados por mim desde 1984 nos acervos do designer, do Banco Central e da Fundação Joaquim Nabuco.

- DEPOIMENTO ao Banco Central gravado em 1974 por Aloisio Magalhães sobre sua experiência na área do design e da produção de papel moeda.

- QUESTIONÁRIO enviado em 2002 a especialistas que trabalharam com Aloisio Magalhães, gentilmente respondido por José Luiz da Cunha Fernandes e Jorge Manrique Reyes, do Banco Central e da Casa da Moeda, respectivamente.

A natureza, o conteúdo e a importância de cada fonte estão explicitados a seguir:

##### 7.1.1. DOCUMENTOS DE TRABALHO

Embora se tratem de documentos administrativos, frios, de controle burocrático do trabalho, sua leitura revela a escala da conquista alcançada por este empreendimento para o país, a partir dos fundamentos conceituais do Design, que orientaram o processo. Apesar da formalidade deste tipo de documentação, nota-se o entusiasmo de Aloisio nesta que foi a sua conquista profissional mais importante, no campo do Design.

A documentação é vasta no que se refere ao Projeto da 1ª Série, realizado entre 1966 e 1970 (20 documentos utilizados), permitindo-nos reconstituir todo o processo com bastante precisão - as metas programadas, as ações realizadas, os obstáculos encontrados, suas formas de superação, e os resultados alcançados com a implantação. No que se refere aos outros dois Projetos (o da nota de 500, de 1972, e o da 2ª. Série, de 1978-81), a quantidade de documentos encontrados foi menor (9 documentos utilizados), mas suficiente para se compreender cada um dos dois processos - seus objetivos, dificuldades e conquistas (alguns documentos são bem extensos).

Esta diferença quantitativa resulta de vários fatores. No caso da 1ª Série, tratava-se da primeira experiência brasileira no setor, na qual tanto o designer (Aloisio Magalhães) quanto o cliente (Banco Central) quanto o fabricante (Casa da Moeda) estavam em processo de aquisição de conhecimento e know-how, enquanto que os outros dois Projetos representaram a aplicação desse saber, já adquirido no projeto inicial. Assim, o envolvimento do designer no primeiro empreendimento foi bem maior do que nos seguintes, já que era preciso conquistar, para o Design e para o país, um novo campo, em relação ao qual não tínhamos, até então, nenhuma aproximação.

Além disso, foram crescentes as responsabilidades profissionais e políticas de Aloisio Magalhães ao longo dos anos 1970, sobretudo no campo da política cultural brasileira, expansão estimulada inclusive por seus próprios projetos monetários, que consolidaram a confiança de setores públicos (e privados) na sua competência profissional e sua habilidade política, mas que lhe deixavam cada vez menos tempo para o desenvolvimento de atividades técnicas, como o projeto do papel moeda brasileiro.

## 7.1.2. DEPOIMENTO DE ALOISIO MAGALHÃES, 1974

### 7.1.2.1. CONTEXTO

#### TESTEMUNHO

Já então com 9 anos de experiência no design e na tecnologia monetária, em 1974 Aloisio Magalhães gravou para o Banco Central, em entrevista a Jorge Geraldo Bandeira Maia, funcionário do Banco, um importante depoimento sobre seu trabalho no desenvolvimento do papel-moeda brasileiro, iniciado em 1966. Esse Depoimento abrange os 2 primeiros dos 3 projetos que realizou nessa área -o de 1970 e o de 72- mas mesmo o terceiro projeto (de 78) chega a ser mencionado em sua fala, porque já estava em sua cabeça e em seus planos com alguns anos de antecedência.

Em levantamento prévio ao doutorado, este precioso material em audio me foi gentilmente cedido por Rosana de Oliveira, a quem aqui reitero profundo agradecimento. A transcrição foi feita pelo Museu de Valores já no processo de pesquisa do doutorado junto a esta instituição, à qual agradeço novamente (numerei os parágrafos).

#### ÊNFASE TECNOLÓGICA

Há que se observar a ênfase sobre os fatores tecnológicos que predomina no Depoimento, o que pode ser consequência da presença do entrevistador, técnico do Banco Central, mas também da importância desses fatores neste setor, e especificamente neste projeto. A ênfase técnica pode ser ainda resultante do esforço intenso e contínuo que Aloisio teve que fazer para dominar este know how e utilizá-lo a seu favor, ou seja, a favor do seu trabalho, na escala que pretendeu alcançar.

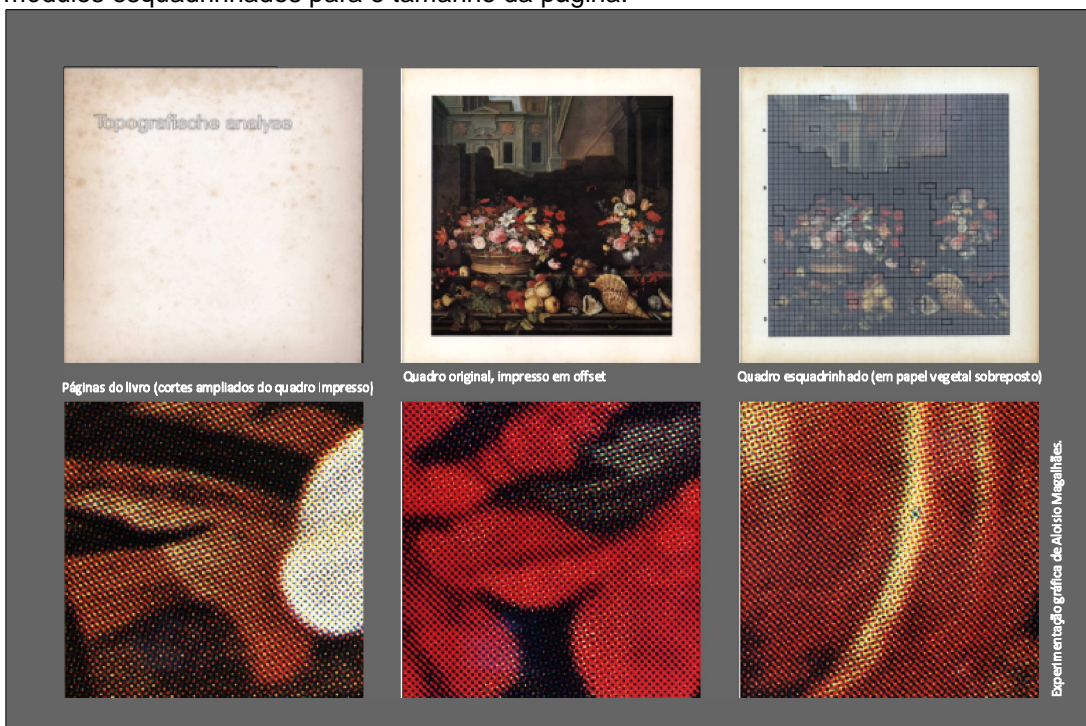
#### EXPERIÊNCIA GRÁFICA DE ALOISIO MAGALHÃES

Da infindável variedade de técnicas que o designer pode e tem que trabalhar, aquela mais familiar a Aloisio Magalhães foi justamente a técnica gráfica, os processos de impressão, que ele dominou com destreza: desde os processos artesanais, como artista, nos anos 1950 em Recife (sua cidade natal), aos semi-artesanais, como no atelier O Gráfico Amador, na mesma cidade, aos processos industriais, no caso dos livros que projetou e produziu, desde o final dos anos 1950 na The Falcon Press em Filadélfia (EUA), aos anos 1960 e 70, no seu escritório de design no Rio de Janeiro, até sua obra derradeira, de 1982, quando, retomando

suas origens, desenhou e imprimiu uma série de litografias retratando paisagens de Olinda (sua cidade da juventude, então revisitada), obra que, como Secretário da Cultura do MEC, levou para Europa para ajudar na reivindicação do título de Patrimônio da Humanidade a esta cidade colonial pernambucana, em reunião da Unesco em Paris, à qual não chegou a comparecer porque faleceu dias antes, na Itália, em outro encontro oficial.

Aloisio sabia tudo sobre papéis, tintas de impressão, máquinas impressoras, tipografia, dominava o offset, mais que isso, o amava, a ponto de ficar brincando com ele, como no livro “Imagens Subterrâneas - Análise Topográfica de uma Superfície Impressa”, edição holandesa da Steendrukkerij de Jong & Co. (Hiversum, Holanda, 1974), onde esquadrinhou (em 2D, e, com as ampliações, de certa forma também em 3D!) a reprodução em offset do quadro “Natureza Viva com Flores, Frutas e Conchas” (cerca de 1640), do pintor holandês Balthasar van der Ast (ainda não descobri quem escolheu este quadro, e por quê - na verdade a experiência poderia ser feita com outra imagem, também heterogênea em formas e luz).

Figura 56 – Capa e páginas do livro “Imagens Subterrâneas - Análise Topográfica de uma Superfície Impressa”, edição quadrilíngüe (inglês, francês, holandês e alemão) da Steendrukkerij de Jong & Co. (Hiversum, Holanda, 1974), esquadrinhando o quadro “Natureza Viva com Flores, Frutas e Conchas”, de cerca de 1640, do pintor holandês Balthasar van der Ast, impresso em offset, ampliando os módulos esquadrinhados para o tamanho da página.



Fonte: Acervo do autor

## APRENDENDO NA PRÁTICA

Naturalmente, este domínio técnico abriu as portas para que Aloisio pudesse enfrentar o desafio de operar com materiais múltiplos, complexos e sensíveis, que até então nunca havia empregado na prática, e que, ao longo do tempo, teve que ir estudando, e com eles se familiarizando, enquanto projetava o dinheiro (no processo de design buscamos a informação a partir da sua necessidade), agravado pelo fato de que se trata aqui de um saber ultra especializado, dominado por pouquíssimas pessoas, no mundo.

Veja como esta simultaneidade entre experimentação e produção é ressaltada por Aloisio Magalhães no Relatório à Gerencia do Meio Circulante do Banco Central, de 18.4.1968, dando conta dos primeiros testes de produção industrial do seu primeiro projeto (iniciado dois anos antes):

“Em nossa próxima estadia na Inglaterra, pretendemos dedicar parte de nosso tempo trabalhando diretamente no Centro de Maidenhead. Tratando-se de um centro de pesquisas [para a produção de papel moeda] onde os trabalhos são realizados de maneira experimental, acreditamos que seja possível aprofundar ainda mais as nossas experiências. Aliás, a nossa maior dificuldade tem sido a de que ao mesmo tempo em que desenvolvemos a técnica somos obrigados a preparar as maquetes definitivas de todas as denominações. Assim, torna-se inevitável que à proporção que progredem os trabalhos sejam feitas algumas modificações nos originais aprovados afim de incorporarmos os novos elementos que a tecnologia nos indica.” (MAGALHÃES, A., Relatório 18 Abr. 1968)

Acrescente-se os problemas específicos da área da contrafação, da falsificação do papel-moeda, fatais para este produto e dependentes da tecnologia gráfica, e veremos que não foi pouco o que Aloisio teve que aprender para desenhar papel-moeda. Tanto que, durante os quase 4 anos que se passaram entre o Concurso e a entrada em circulação de seu primeiro projeto (meados de 1966 a 1970) ele se dedicou quase inteiramente a esse objeto, e a esse cliente (Banco Central), trabalhando em parte no Brasil, em parte na Europa (especialmente Londres), num esforço intenso e contínuo, guiado por sua sensibilidade, capaz de perceber a alta relevância do tema para o país e para o Design brasileiro.

## FAMILIARIDADE

Nunca desenhei papel-moeda e não sou especialista em numismática. Mas já projetei diversos tipos de impressos fiduciários, sobretudo do setor bancário e de seguros, como talões de cheques, cartões de crédito, apólices, cautelas, e bilhetes de loteria (para Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Banco Nacional, Unibanco, Banerj, Companhia Seguradora Brasileira, entre outras empresas). Portanto, trato aqui do papel-moeda enquanto problema de design, assim como trato qualquer outro objeto, onde as questões de produção e tecnologia são sempre cruciais, mas não são as principais, como podem ser, por exemplo, para engenheiros e técnicos, mesmo que, no caso da cédula monetária, elas sejam de alta complexidade e especial relevância.

Por outro lado, devo destacar que, por coincidência, o período em que Aloisio projetou o papel-moeda brasileiro correspondeu exatamente ao período durante o qual trabalhei com ele, de 1966 (ano do concurso que venceu com o projeto da 1ª Série) a 1981 (ano de lançamento da última Série). Tendo acompanhado este trabalho durante todo esse tempo, ainda que indiretamente, em se tratando de uma consultoria pessoal de Aloisio junto ao Banco Central, e não de um trabalho do nosso escritório, lembro de muitas questões que ele coloca neste Depoimento, com as quais ia se defrontando ao longo do tempo, e cujas resultantes inquietações trazia para compartilhar conosco, como fazia com qualquer projeto em que estivesse envolvido.

Essa convivência técnica extensiva contribuiu para que eu pudesse fazer a análise desta obra fiduciária com alguma familiaridade - com o tema, com o processo, e com os conceitos que o nortearam.

#### 7.1.2.2. ÊNFASES TEMÁTICAS

Problemas de Design assim como os Objetos de que eles tratam abrangem campos diversificados, que vão das Ciências Humanas e Sociais, às Ciências Físicas e Naturais. Uma noção desta abrangência eu busco transmitir no Capítulo “Conceitos de Design”, no início desta pesquisa, a partir do pensamento do próprio Aloisio Magalhães.

Embora este Depoimento, por ser longo, compreenda todos os aspectos relevantes relacionados ao tema (das questões de identidade nacional aos detalhes técnicos de como imprimir dinheiro, sem falar das questões mais complexas, como a luta contra a falsificação), acreditamos que há nele determinadas ênfases que transitam entre três temas principais:

- = IDENTIDADE
- FORMA/USO
- TECNOLOGIA

Para facilitar a identificação destas ênfases temáticas utilizei cores nos textos transcritos do Depoimento, deixando os demais em pb.

A seguir detalho as questões consideradas em cada caso:

#### 7.1.2.2.1. IDENTIDADE:

O papel-moeda como afirmação de uma cultura, de uma nacionalidade, de uma territorialidade, de um povo, de uma autonomia ou independência, e de uma integridade social.

Não há texto sobre o tema gráfico monetário que não toque neste tema. Não há como não considerá-lo, ao falar do design do produto.

#### 7.1.2.2.2. FORMA, USO:

A consideração do usuário e seu contexto como referência básica para a concepção e a avaliação da forma do produto, e de seu desempenho operacional (funcional).

Nos documentos levantados, estas 2 questões estão sempre juntas: quando Aloisio fala da forma, ele fala também de como essa forma serve ao uso (sem o quê ela não tem sentido).

### USUÁRIOS DO PAPEL MOEDA:

Podem ser divididos em 2 categorias principais:

- o Detentor do objeto, proprietário ou não do dinheiro;
- o Operador, que não é o dono do dinheiro mas trabalha com ele, ou seja, o lê e manipula (caixas de Banco, caixas de comércio, abastecedores de máquinas, e transportadores);

As questões de uso a considerar para cada categoria de usuário são em parte comuns (na identificação da nota, por exemplo) e em parte diferentes (na forma de contar e guardar).

### OPERAÇÕES DE USO DO PAPEL MOEDA

Para Detentores e Operadores:

- identificação do valor nominal;
- verificação da autenticidade (não deveria ser criminalmente atribuída ao Detentor, que não tem obrigação de ter bom olho);
- contagem;
- entrega e recepção;
- transporte;
- guarda do objeto em:

### RECIPIENTES DE USO, GUARDA E TRANSPORTE

Para o Detentor: carteira, bolsa, bolso, cofre.

Para o Operador: gaveta, armário, cofre-caixa, cofre-móvel, cofre-sala, sacola (de transporte).

#### 7.1.2.2.3. TECNOLOGIA:

Tecnologia como o único caminho para a solução e a concretização do produto - da concepção ao consumo, passando pela produção e distribuição.

Tecnologia como meio de conferir qualidade e autenticidade ao produto.



Tecnologia como desafio para a inovação, como processo a se descobrir, como enigma a se desvendar - o que implica também no risco de se enganar).

Tecnologia como grande prazer, nunca como aborrecimento.

### 7.1.3. QUESTIONÁRIO A ESPECIALISTAS sobre os Projetos de Papel Moeda de Aloisio Magalhães

Enviei um Questionário sobre problemas técnicos e de design relativos aos 3 projetos de Aloisio Magalhães para algumas pessoas que trabalharam com ele no papel moeda e outros especialistas, cujas perguntas serviram também como roteiro para entrevistas.

O Questionário foi gentilmente respondido por escrito por José Luiz da Cunha Fernandes (e-mail de 2.8.2002) e Jorge Manrique Reyes (e-mails de 31.5.2002 e 20.9.2002), o primeiro do Banco Central, e o segundo da Casa da Moeda. Um breve resumo da relação profissional e pessoal de cada um com Aloisio Magalhães, escrita por eles, adianto ao lado. A ambos aqui reforço meu agradecimento pela disponibilidade e pela relevância de suas opiniões, vindas de quem realmente domina o assunto.

As respostas ao Questionário estão selecionadas e distribuídas ao longo deste trabalho, localizadas conforme o tema.

As perguntas e todas as respostas constam no Anexo B.

José Luiz da Cunha Fernandes:

“Como funcionário de carreira do Banco Central, durante cerca de dez anos, até o início de 1993), fui responsável, pela coordenação de atividades desenvolvidas em conjunto com pessoal técnico da Casa da Moeda, relacionadas ao desenvolvimento de projetos de cédulas e moedas. O período crítico que se seguiu à morte de Aloisio coincidiu com o crescimento de pressões inflacionárias, que logo viriam a implicar extraordinária intensificação e celeridade das referidas atividades. Quando, em decorrência de minha experiência administrativa e talvez alguma familiaridade com o campo cultural, fui designado para colaborar na referida área, a primeira coisa que fiz foi pesquisar o que pude sobre Aloisio, razão

por que prontamente aprendi a muito admirar seu trabalho e o de sua equipe.” (FERNANDES, J.L.C., 2002)

Jorge Hernán Manrique Reyes:

“Tive a honra de ter Aloiso como amigo e colega no desenvolvimento de vários de seus projetos. O conheci antes de vir morar no Brasil definitivamente, no período que ele estava na Europa acompanhando os trabalhos preliminares das cédulas de 1968. Tenho uma profunda admiração por ele como pessoa, amigo, artista, por sua capacidade gerencial, e como brasileiro.” (REYES, J.H.M., 2002)

## 7.2. ROTEIRO DE ANÁLISE

Considerando o trabalho do designer, ao observar o conteúdo de cada documento levantado concluí que se tratava ora do processo de trabalho, ora do briefing do cliente (sua encomenda), ora da resposta do designer a esse briefing, ora da descrição da solução proposta pelo designer para atender a esse briefing, ora das críticas a essas soluções, vindas seja do cliente, dos fornecedores, de outros especialistas, da opinião pública, ou do próprio designer (avaliações tão mais precisas quanto mais tempo decorre deste a realização do projeto, e quanto mais intenso é o uso do produto no contexto a que foi destinado).

Observei depois que estas categorias correspondem a etapas do processo projetual, a saber:

- o Processo corresponde ao Programa de Trabalho;
- o Briefing corresponde às Diretrizes do Projeto, a partir do Levantamento de Dados;
- a Solução corresponde à Concepção e ao Detalhamento do Projeto;
- a Crítica corresponde às etapas de Implantação e Revisão do Projeto).

Assim, por Projeto e cronologicamente, organizei os trechos mais significativos dos documentos levantados nestas 4 categorias temáticas. Elas nos servem de roteiro para a análise dos 3 Projetos monetários de Aloiso, mesclando-se as diferentes fontes por tema e por época.

Detalhando cada categoria:

7.2.1. O **PROCESSO** engloba:

- a. Os fatos que antecederam ao projeto, e o motivaram.
- b. As fases pelas quais ele passou.
- c. O envolvimento de Aloisio Magalhães no empreendimento.
- d. Outros profissionais envolvidos, respectivas tarefas e momentos.

7.2.2. O **BRIEFING**, desdobra-se em dois:

- a. A encomenda do Cliente (Banco Central).
- b. A conceituação do Designer (Aloisio Magalhães) a partir da encomenda (rafirmando-a e/ou realinhando-a).

7.2.3. A **SOLUÇÃO** abrange:

- a. As respostas projetuais do Designer ao Briefing (acima).
- b. A evolução do projeto - caminhos imaginados, caminhos descartados, caminhos seguidos.
- c. Questões enfrentadas durante o projeto e seu detalhamento, como foram resolvidas: questões técnicas, formais, informativas, conceituais, administrativas, políticas, etc.

7.2.4. A **CRÍTICA** compreende:

Argumentos contra e a favor das soluções adotadas, de parte:

- a. do cliente (Banco Central).
- b. dos fornecedores (Casa da Moeda e Thomas de La Rue / Giori).
- c. de outros técnicos no assunto (brasileiros ou estrangeiros).
- d. do autor do projeto (Aloisio Magalhães).
- e. de outros designers que participaram dos projetos (Washington Lessa e João de Souza Leite).
- f. de outros designers e críticos (Ana Luisa Escorel).

Passamos à análise de cada um dos 3 Projetos a partir deste Roteiro:

### **7.3. PROJETO 1ª SÉRIE (1966-70)**

#### **7.3.1. PROCESSO (1ª Série, 1970)**

##### **7.3.1.1. CONJUNTURA ECONÔMICA E A PROPOSTA DO CONCURSO**

A 1ª Série monetária desenhada por Aloisio Magalhães foi lançada em 1970, durante o Regime Militar, por um governo politicamente repressor e economicamente desenvolvimentista, que investiu alto nos grandes, caros e estratégicos setores de infra-estrutura nacional, como os de energia, telecomunicações, transportes, aeronáutica, e informática. O projeto e a produção do meio circulante foi também um deles - afinal, o papel moeda é também um componente da infra-estrutura de um país. Sobre a relação entre a obra de Aloisio e o regime político do Brasil àquela época veja o item “Conjuntura Histórica do Projeto BR 1970”, no fim da Parte I do meu trabalho de Mestrado nesta Escola, apresentado em 2007 (sobre a Marca BR e a imagem Petrobrás).

Em 1965, 1 ano após a instauração do Regime, o governo do General Castello Branco cria o Banco Central do Brasil, transferindo-lhe do Tesouro Nacional a incumbência da emissão monetária. Uma de suas primeiras tarefas foi atualizar o Cruzeiro 1.000 vezes, criando o Cruzeiro Novo.

A idéia inicial era, mais uma vez, e como sempre, encomendar uma nova linha monetária no exterior, provavelmente na Europa. Mas, por razões a levantar, o rumo da escolha virou 180 graus, e decidiu-se instituir um Concurso nacional para o novo desenho. Ainda não encontrei a informação de como se deu essa virada, ou quem a propôs. Mas um dos maiores responsáveis pelos novos rumos tomados foi o Embaixador Wladimir Murtinho, grande batalhador pela preservação e disseminação da identidade cultural brasileira nas ações de Estado, que veio a presidir o juri do Concurso. Pela primeira vez, o país enfrentava o problema de frente. Como relata Aloisio Magalhães neste trecho do citado Depoimento:

“Não sei se vocês sabem que havia, no próprio contrato inicial, a ideia de que o know-how que nós estávamos recebendo para fabricação de dinheiro previa que a preparação dos desenhos dos originais fosse feita na Europa,

por artistas europeus, a partir dos tais elementos conceituais determinados pelo Conselho Monetário. Mas nós abriríamos mão de uma parte substancial da operação, que correspondia justamente a esse ingrediente, de tom próprio, de personalidade própria. E evidentemente, a bom tempo, o Banco Central, alertado para essa questão [por quem?], resolveu não abrir mão disso, e fez essa tomada de posição, através do concurso.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.5)

### 7.3.1.2. DELINEAMENTO DO CONCURSO

No Relatório MECIR 67/1958, de 20.6.1967, resultante da fusão de vários documentos, o Banco Central descreve a seqüência de decisões tomadas para orientar a emissão da nova linha monetária do chamado Cruzeiro Novo (apenas as páginas 27 a 46 deste documento foram encontradas, na pesquisa realizada até aqui).

Colocada a necessidade de uma nova emissão, o documento propõe, “dentro do espírito que norteava a Superior Administração do Banco, dotar as cédulas do papel moeda brasileiro de características de beleza plástica condizentes com nossas tradições.”

Para tanto, sugere a organização de “um concurso de que seriam chamados a participar os mais renomados artistas nacionais.” A notar que não se pensou num concurso internacional, como acontece por exemplo hoje no Brasil na área da Arquitetura (caso do novo Museu da Imagem e do Som na praia de Copacabana, projeto de Diller Scofidio + Renfro, dos EUA, de 2009), e também em grandes contratos de design (caso da Marca e Identidade Visual do Banco Bradesco, projeto de 1997 da Landor Associates, também dos EUA).

### 7.3.1.3. PERFIL DOS CONCORRENTES

O documento propõe primeiro uma etapa de inscrição de candidatos que comprovassem competência técnica e artística para concorrer, o que seria avaliado por uma comissão, a ser designada pelo Banco. Dentre os inscritos, a comissão escolheria então até 10 candidatos para o desenvolvimento do projeto (sendo 1 projeto por candidato). Dentre eles seria escolhido 1 projeto vencedor.

#### 7.3.1.4. PRAZOS

Os prazos inicialmente previstos foram os seguintes:

- Aprovação e publicação do edital: 8 dias.
- Inscrição de candidatos: 30 dias.
- Seleção dos inscritos a serem convidados: 10 dias.
- Apresentação dos trabalhos dos convidados: 30 dias.
- Julgamento do 1º, 2º e 3º colocados: 10 dias.
- Entrega dos desenhos finais do projeto escolhido: 40 dias (\*)
- Conclusão dos trabalhos da Comissão Julgadora, apresentação ao Conselho Monetário e à imprensa: 10 dias.

Total 138 dias.

(\*) Como veremos, o trabalho levou não 40 dias mas cerca de 3 anos para ser detalhado até a produção industrial - o que demonstra como os administradores de processos produtivos (públicos ou privados) ignoram as necessidades técnicas dos processos que lhes cabem controlar.

Estes procedimentos, inicialmente planejados, foram aprovados pela Diretoria do Banco em 12.4.1966, e homologados pelo Conselho Monetário Nacional, em 27.4.1966.

#### 7.3.1.5. REVISÕES DAS PREMISSAS INICIAIS

Após reunir-se com o “Diretor da Imprensa do Banco Nacional da Bélgica”, Sr. Charles Aussems no Rio de Janeiro (que mais tarde vai dar força ao projeto de Aloisio na Europa), o Presidente do Banco Central, através do expediente MECIR 66/704, de 15.6.1966, reformula algumas destas premissas do Concurso, decidindo, por questões de segurança, não abri-lo para inscrições, mas restringi-lo a 8 artistas consagrados, 4 a serem convidados pelo Banco e 4 pela Casa da Moeda, que receberiam um dossiê completo sobre o tema, com todas as informações necessárias para realizarem seus projetos.

Dada a especificidade e a responsabilidade do tema, considerando-se as questões técnicas e de segurança, o concurso não poderia ser aberto ao público, como costumavam ser então no Brasil os concursos de design (como foi o caso do Símbolo do 4º Centenário do Rio de Janeiro, em 1965, vencido por Magalhães contra 500 concorrentes, de todo o país), dado que esta profissão, então mal existia. Era necessário convocar os especialistas com experiência profissional, não apenas na produção monetária (neste caso oriundos da Casa da Moeda, único lugar onde se fabrica dinheiro no Brasil), mas também no mais amplo mercado de artes gráficas, que então começava a ser ocupado pelo design gráfico, com o início da formação profissional instituída no Rio de Janeiro pela ESDI desde 1963 e com o autodidatismo (no design) dos artistas e arquitetos de São Paulo. Optando-se por equilibrar os saberes de ambas atividades, foram convidados 4 artistas do buril (instrumento de confecção do portrait, peça-chave do papel moeda), todos da Casa da Moeda (Benedito de Araújo Ribeiro, Petraca Armenta, Waldir Granato e Zélio Bruno da Trindade), mais 4 profissionais de design estabelecidos no mercado, 3 dos quais fundadores e professores desta Escola (Alexandre Wollner, Goebel Weyne e Aloisio Magalhães), e mais outro grande designer gráfico de São Paulo, Ludovico Martino, que era arquiteto (Wollner também é de São Paulo, Goebel e Aloisio respectivamente cearense e pernambucano estabelecidos no Rio).

#### 7.3.1.6. REMUNERAÇÃO

Através do expediente MECIR 66/704, de 15.6.1966, o Presidente do Banco Central determina a remuneração de cada convidado com a quantia de Cr\$1.000.000 (então US\$452.50, quando US\$1.00 eram Cr\$2.210) a título de pro-labore, cabendo mais Cr\$10.000.000 ao vencedor para detalhar seu projeto. Esta é outra cláusula essencial para se otimizar os resultados de um concurso de projetos, que nem sempre tem vigorado em grandes concorrências de design - embora neste caso os valores sejam baixos para a responsabilidade do projeto, tendo sido depois duplicados pelo juri. Nos anos 1980, com o mercado mais recessivo e mais competitivo do que nos 70, algumas concorrências fechadas (cujos participantes são pre-selecionados por convite) foram realizadas sem honorários para os convidados, remunerando-se apenas o vencedor - fórmula esperta para instituições ou empresas importantes, que todo designer quer ter como cliente ("esperta" porque, explorando a

carência e a competitividade do mercado, elas conseguem obter vários projetos para escolha, criados pelos melhores profissionais, mas pagam só 1).

#### 7.3.1.7. PECULIARIDADES DA COMISSÃO JULGADORA

O Relatório do Banco Central MECIR 67/1958, de 20.6.1967 define que o júri terá 1 representante do Banco, 1 da Casa da Moeda, mais “três pessoas de capacidade comprovada e gosto artístico”.

Em despacho de 26.5.1966 o Presidente do Banco determina convidar as seguintes pessoas para compor a Comissão Julgadora:

- Flavio de Aquino, arquiteto, então Diretor da ESDI, Escola Superior de Desenho Industrial, então a única faculdade de Design do Brasil;
- Leopoldo Campos, professor da Escola Nacional de Belas Artes;
- Embaixador Wladimir Murtinho, designado Presidente da Comissão;
- Florisvaldo dos Santos Trigueiros, um dos maiores especialistas brasileiros em numismática, representando o Banco Central (do qual era funcionário);
- Vicente de Paula Pereira da Silva, representando a Casa da Moeda.

Na composição do júri, cabe notar algumas peculiaridades, não comuns em concursos, pelo menos em concursos de Design - resta saber quais razões levaram o Banco Central a estabelecer esses procedimentos:

Em primeiro lugar, a prevalência dos técnicos da entidade promotora do concurso sobre executivos que “mandam”, ou seja, a presença exclusiva de pessoas ligadas, de uma forma ou de outra, ao tema em julgamento - os três primeiros ligados às questões visuais, e os dois últimos ao objeto monetário. Isso nem sempre ocorre em concorrências públicas ou privadas, onde costuma haver o predomínio de pessoas ligadas à administração da entidade promotora, o que aumenta a possibilidade de não se escolher o melhor concorrente, por falta de base técnica para nortear o julgamento (neste caso, “técnica” não só no sentido produtivo, mas também no sentido artístico, ou visual).



A notar também que a presidência do júri, que geralmente é assumida pelo representante da entidade ou empresa promotora dos concursos, coube neste caso a um membro externo, o Embaixador Murtinho, que, embora não diretamente ligado ao setor monetário, era um homem de grande cultura, de amplo conhecimento e domínio da produção artística e plástica brasileira, e de profundo apreço ao Brasil, sua identidade e sua história - responsável, por exemplo, pela montagem do Palácio do Itamaraty de Brasília.

Deve-se ainda destacar que o representante da entidade promotora, o Banco Central, não era nem o presidente do Banco, ou um de seus diretores, nem mesmo um de seus executivos, como geralmente ocorre, mas um técnico, neste caso um técnico altamente especializado no tema em jogo - a produção do papel moeda (F. S. Trigueiros).

O júri reuniu-se 12 vezes (me parece muito!) entre 11.7. e 19.8.1966 quando decidiu (por 4 votos a 1) escolher a proposta do candidato sob o pseudônimo de “Daniel”, apresentada pelo designer Aloisio Magalhães (o documento não especifica qual foi o outro projeto escolhido pelo voto dissidente).

A Comissão julgadora tomou outra atitude que, embora apropriada à sua função, é surpreendente, porque dificilmente seria tomada pelos júris submissos de hoje (submissos ao realizador do evento): além de designar o projeto vencedor, ela propôs ao Banco dobrar o valor do pro-labore previsto para os candidatos (passando para Cr\$2.000.000, ou US\$905.00, àquela época).

#### 7.3.1.8. DEFINIÇÃO DO DETALHAMENTO TÉCNICO NO EXTERIOR

No mesmo expediente MECIR 66/704, de 15.6.1966, após o citado encontro com Charles Aussems do Banco da Bélgica, o Presidente do Banco Central define que projeto vencedor teria 45 dias para sua finalização (transformação dos layouts e esboços em arte-final) e que o vencedor “deveria viajar até o Centro de Impressão em Milão, na Itália [Giori], onde teria a oportunidade de acompanhar pormenores do desenho que, acaso, necessitassem de modificações que viessem a alterar a

essência estrutural do trabalho.” [na produção das matrizes de impressão das cédulas].

Segundo o documento, o acompanhamento da produção do projeto pelo designer junto aos fornecedores internacionais não seria um procedimento original do Brasil, enquanto o México estava naquele momento (por recomendação do mesmo Aussems, do Banco da Bélgica) enviando o autor do projeto vencedor de um concurso local para detalhá-lo na De La Rue/Giori. O processo mexicano, como o nosso, teria demorado 2 ou 3 anos (até o início da produção), porém para 1 só cédula (o nosso foram 3 anos e meio para 5 cédulas).

#### 7.3.1.9. INÍCIO DA PREPARAÇÃO DAS MATRIZES

Vencido o certame, Magalhães começa a trabalhar para o Banco Central como consultor para implantar seu projeto, cujas propostas técnicas e visuais diferiam radicalmente do que vigorava até então, no mundo, mais ainda no Brasil. A partir daí tornou-se consultor definitivo do Banco para o design do dinheiro brasileiro - função que exerceu durante 15 anos, até o fim da vida (1982), desenhando nesse período 3 projetos de cédulas, e algumas moedas comemorativas.

Inicialmente, sua função era detalhar os layouts do projeto vencedor do Concurso e transformá-lo em matrizes de impressão junto aos grandes fornecedores europeus, centralizados em torno do grupo então anglo-italiano De La Rue / Giori. Essas matrizes seriam montadas em máquinas a serem adquiridas e instaladas na Casa da Moeda do Brasil, para a impressão das cédulas no país - uma operação de conquista tecnológica nada trivial. Se até então tudo importávamos no setor (arte, matrizes e produto impresso), naquele momento apenas a etapa central, a mais complexa e delicada, seria feita fora, e só de início, para depois passar a ser feita também no Brasil. Assim, em cerca de 10 anos dominamos toda a cadeia produtiva deste setor, estratégico para uma nação incluindo, ao fim do processo, seus dois insumos básicos, papel e tinta.

Inicialmente Aloisio foi para Milão, na sede da Giori, para trabalhar com os italianos, grandes e tradicionais especialistas em gravura em metal em talho doce,

técnica fundamental do papel moeda (influência italiana determinante no caso da Argentina, como examinamos no Capítulo 5).

Neste Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil, de 23.12.1966, sobre “os trabalhos realizados no Centro Giori De La Rue em Milão para gravação das matrizes das novas cédulas do meio circulante”, Aloisio Magalhães descreve o início dos trabalhos na Itália, e a distribuição inicial de tarefas:

“Os trabalhos em Milão foram iniciados com uma reunião para apresentação do nosso projeto, da qual participaram além dos senhores Jorge Cohen, Fiorenzo Masino Bessi e [Ercole] Colombi da firma Giori De La Rue, os senhores F. dos Santos Trigueiros, representante do Banco Central e Carlos Augusto Salles da Casa da Moeda do Brasil.

Como já é do conhecimento de V.S., foi muito positiva a impressão causada pelo nosso trabalho.” “Ficou estabelecido também que a partir do dia seguinte o Sr. Colombi, chefe do Centro, colocaria à nossa disposição não só local de trabalho como todos os elementos necessários.”

[Numa] “segunda reunião foi analisada a possibilidade de colaboração dos gravadores do Banco da Áustria no desenvolvimento do projeto brasileiro” “em função dos prazos limitados de que dispomos. O Banco da Áustria dispõe de uma equipe de gravadores de grande conceito internacional, ficando estabelecido que os elementos calcográficos dos reversos das nossas cédulas seriam gravados na Áustria.” “O diretor da Imprensa de Valores do Banco da Áustria manifestou-se favoravelmente ao nosso projeto tendo feito observações muito úteis para o desenvolvimento dos detalhes.

Para a gravação da medalha com a efígie da República e posteriormente dos outros retratos, foi indicado o gravador inglês Bard (gravador dos retratos das cédulas australianas) que veio a Milão para receber o desenho definitivo executado pelo Sr. Masino segundo o nosso projeto.

A nossa impressão geral é altamente positiva. Em primeiro lugar a dedicação, entusiasmo e delicadeza de tratamento de todo pessoal ligado ao Centro de Gravação Giori / De La Rue. Especialmente do Sr. Masino Bessi que não só compreendeu perfeitamente o nosso projeto, como pessoalmente assumiu a responsabilidade do desenho definitivo dos detalhes.” (MAGALHÃES, A., Relatório 23 Dez. 1966)

#### 7.3.1.10. ECONOMIA DE TEMPO PELA PRESENÇA DE QUEM DECIDE

A exigência de prazos maiores do que os inicialmente previstos pelo Banco (definidos sem os necessários dados para tanto), buscou-se compensar com recursos metodológicos que reduziriam o tempo de trabalho, como a presença de representante do cliente dentro do processo produtivo, e o uso de sistemas gráficos - como define Aloisio Magalhães no mesmo documento (de 23.12.1966):

“A presença em Milão do Sr. F. dos Santos Trigueiros também tem sido importante pois o seu conhecimento do assunto e a sua posição de representante do Banco Central muito facilita as decisões de ordem técnica que devemos tomar. Esta possibilidade de decisões imediatas e o caráter definido de nosso projeto são fatores importantes para atingirmos o objetivo da gravação de cinco matrizes em tempo considerado record. O México, por exemplo, necessitou de tres anos de trabalho para a gravação do primeiro conjunto das matrizes de uma cédula.” (MAGALHÃES, A., op. cit.)

Em carta escrita de Milão um pouco antes, em 25.11.1966, dirigida à Gerência do Meio Circulante do Banco Central, o próprio Trigueiros (representante do Banco no processo de detalhamento do projeto brasileiro na Europa) confirma esta explicação metodológica de Aloisio para o fato de termos podido economizar tempo enviando a Milão, junto com o designer, um técnico representando o cliente, com capacidade para tomar as necessárias decisões durante o processo:

F. dos Santos Trigueiros: “Assim, teremos em 6 meses realizado um trabalho que outros países levaram muito mais tempo. O Sr. Santana, desenhista do Banco do México disse-nos que trabalhou cerca de 2 anos [ou 3, segundo Aloisio, acima] na cédula de 10 pesos, até chegar ao original em cores, pois a cada problema que surgia o trabalho retornava ao seu país para exame, enquanto, no nosso caso, os problemas surgem e vão sendo prontamente solucionados”. (TRIGUEIROS, F.S. Carta 25. Nov.1966)

#### 7.3.1.11. ECONOMIA DE TEMPO PELO USO DE UM SISTEMA GRÁFICO

Mostrando como o conceito de sistema, aplicado a um conjunto de objetos, entre outros fins, leva também a uma economia de tempo, porque ao resolver um problema em um objeto se estará automaticamente resolvendo-o também nos demais objetos componentes do sistema, continua Aloisio Magalhães, no mesmo documento ao Banco Central (de 23.12.1966):

“Acrescente-se ainda que, definidos os detalhes técnicos da cédula de 1 cruzeiro, o trabalho já estará resolvido em cerca 30% quanto às cédulas seguintes, uma vez que criado um sistema, grande parte das decisões e resoluções permanecem válidas para as demais cédulas.” (MAGALHÃES, A., Relatório 23 Dez. 1966)

Lembrando que o conceito de sistema é freqüente no processo de trabalho do designer, em qualquer setor.

#### 7.3.1.12. MUDANÇA DE LUGAR

Em Milão, porém, o trabalho acabou não ficando muito tempo. Gualtiero Giori (Rino), líder mundial na criação de máquinas impressoras de papéis de segurança, por razões técnicas que não convenceram Aloisio (razões que examinaremos no item “Críticas”) acabou rejeitando seu projeto, argumentando que não daria certo na produção, ou que iria demandar um prazo inviável para se chegar à solução final com segurança.

Imagine-se o impasse: o maior especialista mundial do setor, do Primeiro Mundo, rejeita produzir a proposta de um iniciante forasteiro, do Terceiro. Muitos designers teriam desistido neste ponto... e nosso papel moeda teria sido, quem sabe, desenhado na Itália (quem sabe ficaria melhor que o antigo modelo norte-americano).

Mas Aloisio sabia o que fazia e nunca se deu por vencido. Incentivado pelo próprio Giori, quando finalmente viu que aquele “cabra” não desistiria facilmente, depois de passar alguns meses trabalhando com os italianos sem conseguir produzir o que queria, Aloisio finalmente foi parar na sede inglesa do grupo (Thomas De La Rue) e a partir daí tudo mudou, da água pro vinho. Em Londres, sua idéia não só foi muito bem recebida pelo grupo de técnicos da empresa, como já estava ali sendo pesquisada por eles - por coincidência!, que não resulta do acaso, mas da soma do espírito de pesquisa ao espírito do tempo (isso nos anos 1960/70, época de grandes transformações mundiais no campo da cultura visual, do design e da tecnologia).

Daí foram 3 anos de trabalho em Londres e arredores (Maidenhead e Gateshead), onde Aloisio passava de 2 a 3 semanas a cada 3 meses, preparando os originais para os anverso e reverso de 5 cédulas, trabalho que ia:

- dos desenhos iniciais, feitos à mão (grafite, lápis de cor ou canetas hidrocor, sobre papel cuché, vegetal, canson ou schoeller);
- à preparação de originais de grande precisão e detalhe, ora à mão, no caso do portraits (feitos a buril por artistas gravadores), ora à máquina (caso das rosáceas em Guilloche);
- até a produção de provas de impressão de cores e retículas.

### 7.3.1.13. NOVA PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO

Naturalmente, o prazo de 45 dias e os honorários previstos pelo Banco Central para o ganhador do Concurso, de Cr\$10.000.000 (ou NCr\$10.000,00, não cobririam o detalhamento (do layout à arte final) de 5 cédulas, com todos os seus complexos e delicados componentes - fundo de offset, molduras de talho doce, desenho e gravação do portrait, desenho das rosáceas em guilloche, originais da tipografia, etc.

Assim, depois de cerca de 9 meses de trabalho, correspondente ao início do processo, Aloisio Magalhães encaminha em 4.3.1967 ao Banco Central uma proposta em papel timbrado de seu escritório de Design (cuja razão social era Magalhães Noronha Pontual Planejamento e Construção Ltda., então em transformação para Aloisio Magalhães Programação Visual Ltda), onde estabelece um programa de 2 anos, incluindo 9 viagens à Europa (a cada 3 meses), com estadia de 1 mês em cada viagem, para detalhar e finalizar as 5 cédulas, com honorários previstos no valor total de NCr\$24.000,00 (correspondendo então a US\$8.840,00, sendo US\$1,00 = NCr\$2,715), pagos em 8 parcelas de NCr\$3.000,00. Esta proposta é aprovada pelo Banco Central pelo Ofício MECIR-67/1137, de 13.3.1967, e portanto é ela que guia praticamente todo o processo de trabalho da 1ª Série.

### 7.3.1.14. PARCERIAS

Junto a Aloisio, dois parceiros foram importantíssimos neste processo, pelo tempo e intensidade de suas relações profissionais, ambos grandes especialistas no ramo, cujo conhecimento foi indispensável para que Aloisio pudesse caminhar dessa seara com mais segurança, ele vindo de fora, ou quase de fora, de um campo tão restrito como o da produção monetária:

O primeiro, do Brasil, foi F. dos Santos Trigueiros, uma das maiores autoridades do país nesse tema, autor da obra de referência Dinheiro no Brasil (cuja primeira edição, da Reper, de 1966, tinha servido de importante insumo para o trabalho de Aloisio no Concurso), que o acompanhou muitas vezes nessas viagens

técnicas à Europa (além de Itália e Inglaterra, incluiu Suíça e Bélgica, conforme o problema). Além disso, a amabilidade de Trigueiros transforma facilmente em amizade qualquer parceria com ele.

A segunda parceria também teve estas características, mas foi em Londres, com Frank Richardson, então Diretor do Preliminary Department da Thomas De La Rue, seu Centro de desenvolvimento de novos projetos de cédula, homem de grande experiência no setor, aliando competência à simplicidade e amabilidade.

#### 7.3.1.15. APELIDO-CHAVE

Curiosamente, neste Centro de trabalho Aloisio passou a ser chamado de *George*, apelido que o grupo inglês escolheu diante da dificuldade de pronunciar *Aloueisiou* ou *Magalães*. O incidente reflete bem duas características típicas dos ingleses, humor e afeto -a primeira disfarçando a segunda, quebrando a fleugma para a sua entrada- indício de que o trabalho iria dar certo, como deu.

Embora aparentemente irrelevante, acredito que o apelido -quase nome, de tão definitivo naquele processo, chegando mesmo a constar em documentos oficiais da TDLR- abriu caminho para que Aloisio se integrasse àquela comunidade técnica tão especializada, restrita e longínqua, ajudando a viabilizar seu trabalho. Afinal, naquele grupo, ele era um intruso. Por 3 anos. Em entrevista já ao final deste processo de tese (Junho de 2016), Solange Magalhães, viúva de Aloisio, confirmou esta minha percepção, de que o apelido serviu para Aloisio como chave para a realização bem sucedida deste trabalho.

#### 7.3.1.16. RECONHECIMENTO

Em 1969, dois anos depois de sua rejeição inicial, ao ver os resultados finais do trabalho com a primeira prova de impressão da nota de 1 Cruzeiro, Giori toma posição oposta, e escreve carta a Aloisio e ao Banco Central elogiando o trabalho, como um dos mais originais e tecnicamente bem realizados da época! O que reforça a tese que Aloisio então defendia, de que a rejeição inicial se baseava em preconceitos, resultantes de um comportamento estratificado que o excessivo apego

às tradições pode ocasionar - o lado negativo da experiência acumulada. Afinal, tudo tem seu lado negativo!

Vimos na Parte II que este mesmo problema, o da tradição italiana arraigada, de certa forma retardou também o processo de modernização do dinheiro na Argentina - por um lado, mas oferecendo-lhe, por outro, competência técnica e vitalidade laboral.

### **7.3.2. BRIEFING** (1ª Série, 1970)

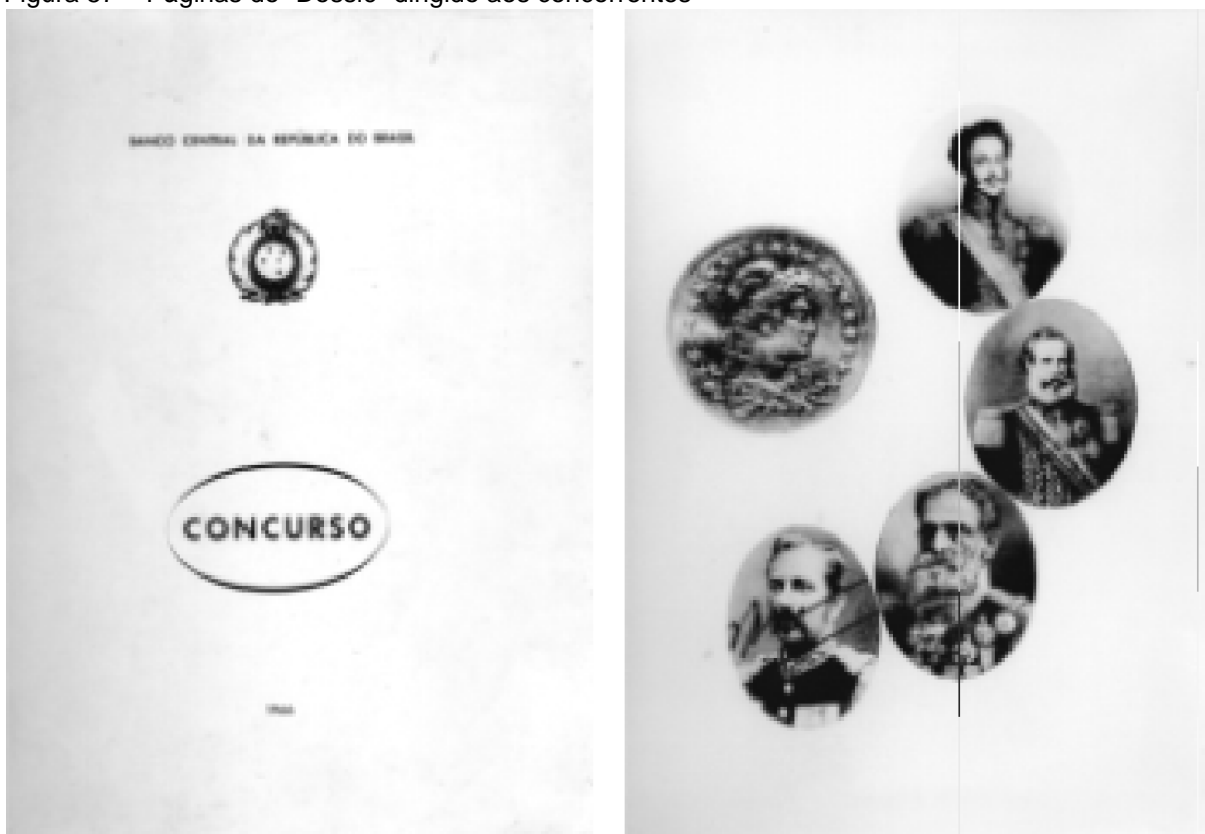
#### 7.3.2.1. CARTA CONVITE DO CONCURSO

O pedido aos concorrentes constava de uma Carta-convite, mais um documento com as Condições do Concurso, datilografado em 2 páginas, e um álbum (chamado “Dossiê”) reproduzido por cópia fotográfica em preto e branco, fundo preto, com os diagramas básicos das 5 notas (definindo as dimensões das notas, e as posições do portrait, do painel do reverso com o desenho do prédio do Banco, e da marca d'água, para cada denominação), e um mostruário com cédulas de distintos continentes, reproduzidas em foto pb.

Assim, das 45 páginas do álbum (em formato A4), 8 eram de informação técnica (2 de texto, 2 com as imagens a aplicar nas cédulas, e 4 com diagramas), e 36 de amostras de cédulas monetárias da época (algumas a seguir).

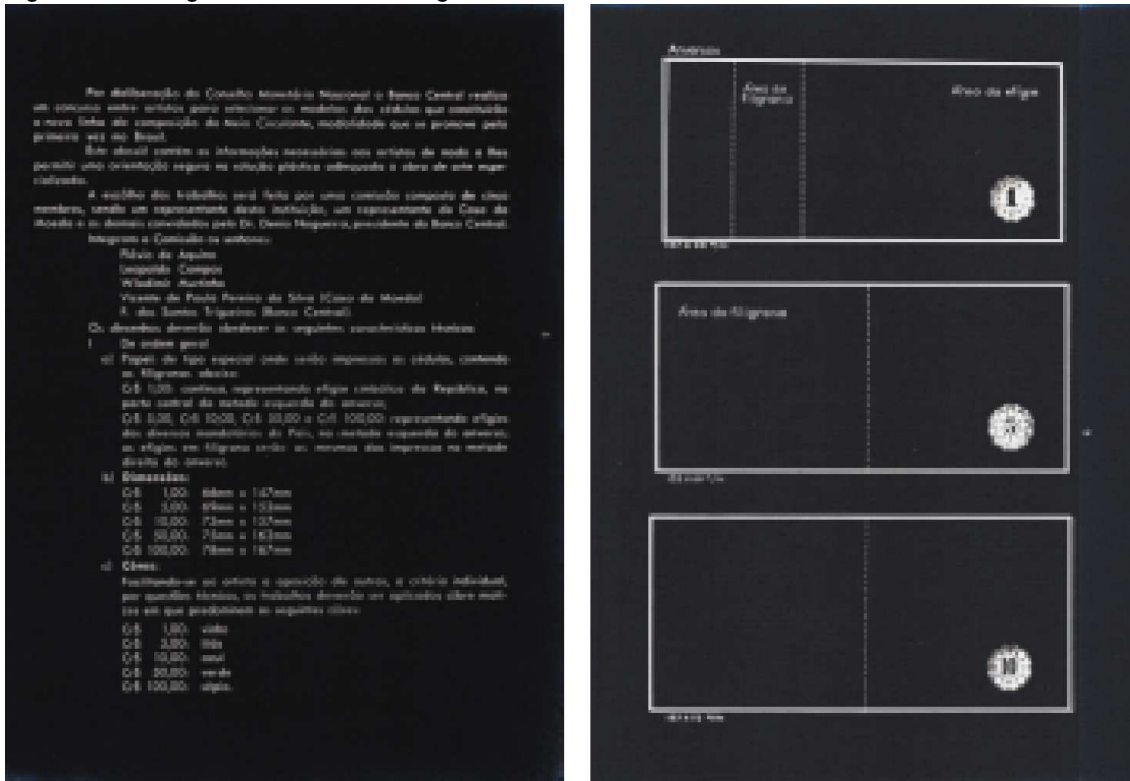


Figura 57 – Páginas do “Dossiê” dirigido aos concorrentes



Fonte: MVBCB, 2014

Figura 58 – Páginas do “Dossiê” dirigido aos concorrentes



Fonte: MVBCB, 2014

Figura 59 – Páginas do “Dossiê” dirigido aos concorrentes



Páginas do Álbum do Concurso 1966 ("Dossiê") - CÉDULAS ENTÃO VIGENTES NO MUNDO - Amostras para os Concorrentes

Fonte: MVBCB, 2014

Quando lembro que o material análogo entregue aos candidatos aos concursos da marca dos Jogos Olímpicos de 2016 (concurso de 2010, promovido pelo Comitê Olímpico) e da marca comemorativa dos 450 anos da Cidade do Rio de Janeiro (concurso de 2014, promovido pela Prefeitura), tinham respectivamente 51 e 37 páginas, penso que as coisas se complicaram desnecessariamente, de lá para cá (com a burocracia se sobrepondo à competência técnica), sobretudo se considerarmos que se tratam, em ambos os casos, de problemas mais simples que o do papel moeda.

A seguir uma síntese da Carta Convite e do documento estabelecendo as Condições de participação:

#### CARTA-CONVITE:

A carta convite, entregue “Em mãos”, (em facsímile no Anexo A) veio como Ofício da Presidência do Banco Central do Brasil nº 683/66-PRESI, de 30.6.1966, assinada pelo seu Presidente, Denio Nogueira. Menciona o Decreto-Lei nº 1 de 13 de novembro de 1965, que modificou o padrão monetário nacional, instituindo o Cruzeiro Novo, que na nova emissão de 1970 voltou à denominação Cruzeiro.

#### CONDIÇÕES DO CONCURSO:

À Carta segue um documento em 2 páginas da Gerência do Meio Circulante do Banco nº MECIR-66/801, do Rio de Janeiro, de 4.7.1966, que determina, entre outras cláusulas, a data de entrega dos projetos para o dia 8.8.1966, o que corresponde a um prazo de 34 dias para o projeto, e que o candidato apresente “o anverso e reverso do desenho de pelo menos uma nota, já com arte final, e o esboço das demais.” (prazo muito curto para um projeto com essa escala e responsabilidade) Estabelece que os layouts das cédulas sejam feitos em tamanho natural, e apresentados em pranchas (“cartão”) formato “21x29,7 (DIN-A4).”

Determina também um prazo de 45 dias para o autor do trabalho escolhido detalhar seu projeto para a produção, e ainda que “o candidato vencedor do concurso viajará até o Centro Impressor de Milão para acompanhar o

desenvolvimento da operação e orientar possíveis modificações de ordem técnica no projeto, a fim de evitar alteração na essência estrutural do desenho, no local permanecendo por conta do Banco Central e pelo prazo por este fixado.”

Informa ainda sobre os já mencionados pro-labore para os concorrentes e prêmio para o vencedor (respectivamente Cr\$ 1.000.000, então US\$452.50, a receber na apresentação do projeto, e Cr\$ 10.000.000 na entrega das “artes finais”, 45 dias após).

Finaliza dizendo que “Todos os projetos, mesmo não aprovados, passarão a constituir patrimônio do Banco Central”.

#### 7.3.2.2. PARÂMETROS PARA O PROJETO, NO CONCURSO

O Concurso estabelecia os seguintes parâmetros quanto ao design:

- os **FORMATOS** (variando conforme o valor nominal em ordem crescente, recurso de reconhecimento e de segurança usado de forma sistemática pela primeira vez no Brasil (nas emissões do Mil Réis a variação de formatos era aleatória, não coordenada com os valores nominais, como agora se propunha);

- as **FIGURAS** do averso (os 4 primeiros chefes de Estado, D. Pedro I, D. Pedro II, Marechais Deodoro da Fonseca e Floriano Peixoto, e a efígie alegórica da República na cédula de 1);

- o **PAINEL** do reverso, com o desenho da sede do Banco Central no Rio de Janeiro (antiga Caixa de Amortização, na Av. Rio Branco, esquina da Rua Visconde de Inhaúma), repetido em todos os valores. Depois de contratado, Aloisio conseguiu arejar essa regra trazendo cenas ou paisagens da história, da arte e da cultura brasileira, com exceção da nota de 1, que permaneceu com esta ilustração - processo que detalhamos mais adiante;

- a posição da **MARCA D'ÁGUA** à esquerda, e as respectivas figuras (as mesmas dos portraits - antes o dinheiro brasileiro não dispunha deste recurso).

Detalhamos a seguir alguns destes itens mais importantes:

### 7.3.2.3. FORMATOS

Há vantagens (de reconhecimento) e desvantagens (de manipulação) no uso de formatos variados numa série monetária.

Vejamos a opinião de especialista, José Luiz da Cunha Fernandes, em resposta ao Questionário citado (2002):

“Contrariando a orientação dominante na área do dólar, partiu-se do tamanho convencionado para a cédula de 1 cruzeiro (147 x 66mm) e criou-se a mencionada graduação, tanto no comprimento quanto na largura, acolhendo-se, assim, a diversificação de medidas que havia sido tese triunfante em conferência internacional da Interpol realizada no Rio de Janeiro. Dispensável comentar o quanto essas características vêm ao encontro das conveniências de maior facilidade na identificação das cédulas pelo público, e de maior dificuldade na sua falsificação.” (FERNANDES, J.L.C., 2002)

### 7.3.2.4. EXPLORAÇÃO DOS REVERSOS - REVISÃO DO BRIEFING PELO DESIGNER

No Relatório intitulado “Proposta de modificação nos desenhos das cédulas do Cruzeiro Novo” (s/data, provavelmente primeiro semestre de 1967), Aloisio Magalhães propõe a revitalização dos reversos das cédulas, reformulando o briefing do Concurso, que determinava a repetição, em todas as denominações, da ilustração do prédio da antiga Casa de Amortização e futura sede do Banco Central no Rio de Janeiro (um dos poucos prédios que sobraram do projeto original da Avenida Central, hoje Rio Branco).

“No relatório apresentado a esta gerência quando de nosso regresso de Milão, tivemos a ocasião de fazer referência às observações colhidas junto a técnicos europeus, quanto ao nosso projeto para as novas cédulas. Entre [elas], flagrou-se pela unanimidade aquela que se refere à repetição do mesmo elemento iconográfico no reverso das 5 cédulas.

Consideraram eles aquela repetição frágil do ponto de vista de garantia e ao mesmo tempo monótona quanto ao aspecto. A diversidade de elementos integrantes de cada cédula, além de dificultar a falsificação, ajuda a diferenciá-las rapidamente.

O nosso projeto original já incluía no verso de cada cédula um elemento iconográfico na área branca da filigrana. O que propomos agora, é que este elemento antes sobrecarregando demasiadamente o reverso seja deslocado para o medalhão principal em substituição ao edifício do Banco Central, permanecendo este como elemento iconográfico da cédula de 1 cruzeiro, moeda padrão.

Para a escolha dos 4 outros elementos a serem utilizados nas demais cédulas procuramos encontrar na iconografia brasileira elementos que pela sua universalidade fossem bem representativos do contexto cultural brasileiro. Ouvimos também a opinião de pessoas cujo conhecimento no assunto pudesse contribuir para a escolha e pesquisa do material iconográfico. Os senhores Rodrigo M.F. de Andrade, diretor do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, o arquiteto Lúcio Costa, o Sr. Gilberto Ferrez e o embaixador Wladimir Murtinho muito nos ajudaram em sugestões e análises.

A grande dificuldade com que nos deparamos foi a de poder conciliar em apenas 4 elementos os diversos aspectos culturais e históricos da iconografia brasileira [este é um dos maiores problemas no projeto deste produto]. Além disso, certos temas demasiadamente representativos de uma região obrigar-nos-iam incluir outros elementos importantes para outras regiões. Isso ocorreu sobretudo nos assuntos de interesse econômico, a inclusão de um elemento iconográfico ligado ao açúcar implicaria na inclusão do café, cacau, gado etc. Assim procuramos fixar-nos num critério que não obrigasse necessariamente a este tipo de compromisso.

A presença do homem, isto é a sua interferência diretamente criadora seja popular ou erudita pareceu-nos um critério possível. Os assuntos analisados obedeceram ao seguinte roteiro [que muito depois serviu depois de base para a escolha iconográfica na 2ª Série, em 1978]:

Barroco brasileiro - Arquitetura civil e religiosa  
 Fortes brasileiros - Importância histórica, localização, arquitetura.  
 Arte popular - Folclore, arte primitiva.  
 Arte erudita - (antiga e contemporânea) pintura, escultura, arquitetura.  
 Criação brasileira - Campo tecnológico e científico.

Procuramos também que cada elemento escolhido transcendesse seu valor próprio e contivesse uma significação mais profunda abrangendo regiões, ciclos. etc.

Nesta ordem de idéias, propomos como opção inicial os seguintes elementos:

1 cruzeiro Moeda padrão:

Edifício da Antiga Caixa de Amortização e futura sede do Banco Central [mantendo-se a determinação do Concurso].

5 cruzeiros:

Quadro atribuído ao pintor Leandro Joaquim, pintado entre 1779 e 1790. representando uma vista monumental da entrada da cidade do Rio de Janeiro. atual Praça XV, vendo-se em primeiro plano o chafariz executado pelo mestre Valentim.

10 cruzeiros:

A escultura do profeta Daniel do Aleijadinho. Localizada no adro monumental do Santuário de Bom Jesus de Matozinhos em Congonhas do Campo.

50 cruzeiros:

Carranca dos barcos do rio São Francisco. Magnífico exemplo de arte popular e representativa da idéia do São Francisco como rio de integração nacional.

100 cruzeiros:

A catedral de Brasília. Representativa da arquitetura brasileira contemporânea e da nova capital.

Estamos certos de que a direção do Banco Central, assim como os membros do egrégio Conselho Monetário, compreenderão a grande dificuldade de síntese em assunto tão amplo. Entretanto, parece-nos que a inclusão de um elemento iconográfico deve ser visto apenas como um valor de significação imanente sem pretensão de cobrir sistematicamente aspectos da cultura nacional.” (MAGALHÃES, A., Relatório sem data, primeiro semestre de 1967)

No Relatório ao Banco Central intitulado “Substituição do elemento iconográfico do reverso da cédula de 50 cruzeiros” (s/data), em lugar da Carranca, Aloisio sugere um dos mais fortes ícones brasileiros -ícone visual, estético, etnográfico, tecnológico, histórico, econômico, ecológico e cultural- a Jangada nordestina. Enquanto ícone, lembremos do papel que ela teve no famoso documentário sobre o Brasil feito em 1942 pelo cineasta estadunidense Orson Welles, intitulado “É Tudo Verdade” (não concluído, mas editado posteriormente). Afirma Aloisio Magalhães:

“Procurando manter o critério adotado, isto é, a presença do homem e sua interferência criadora, no domínio erudito e popular, sugerimos em substituição à indicação anterior para o medalhão do reverso da cédula de 50 cruzeiros o seguinte elemento iconográfico:

A Jangada

A tentativa de desenvolvimento do interior do Brasil é muito recente. Durante séculos o homem limitou-se ao litoral, criando uma economia essencialmente marítima. Assim, a linha do horizonte representa para o homem brasileiro um ponto de indagações, reflexão e repouso e o domínio do mar foi uma das suas primeiras preocupações.

A jangada do nordeste representa o elemento ecológico mais importante desta luta. A leveza, graça e engenhosidade com que foi concebida, coloca-a como um dos elementos mais representativos da capacidade criadora do homem brasileiro.” (MAGALHÃES, A., Relatório sem data, primeiro semestre de 1967)

Segundo o Relatório do Banco Central MECIR 67/1958, de 20.6.1967, todo o procedimento acima é aprovado pela Diretoria do Banco e subsequentemente pelo Conselho Monetário Nacional, com exceção do tema Carrancas ou Jangada para a nota de 50, determinando-se, em sua substituição, uma visão da obra “Embarque de Café”, do pintor Cândido Portinari, que se encontra no atual Palácio Capanema, no

Centro do Rio de Janeiro. Esta escolha pretendeu “fixar, nas cédulas deste país, nosso principal produto de exportação e de cultura agrícola”, constituindo-se ainda, em “manifestação da obra do maior pintor brasileiro contemporâneo ou seja uma expressão cultural representando uma grande expressão econômica”.

Esta é uma dualidade intrínseca ao Design e, digamos, à ideologia de Aloisio Magalhães, em sua ação no CNRC e depois no Iphan, pela qual ele buscava interligar destes dois pólos, economia e cultura - por exemplo, ao propor a retomada das linhas de produção de antigas fábricas desativadas, de valor histórico e cultural, como uma fábrica de vinho de caju em Pernambuco (“Tito Silva”) e um moinho em Santa Catarina movido a roda d’água (“Museu ao Ar Livre de Orleans”).

A substituição da Carranca ou da Jangada por Portinari e o Café pode revelar que, embora aceitando oficialmente a presença simultânea das artes “eruditas” e “populares” nos temas das novas cédulas -dualidade proposta provavelmente por Aloisio-, naquela época haveria mais facilidade de aceitar institucionalmente a primeira do que a segunda categoria. Veja que somente cerca de 25 anos depois, temas populares como esses puderam ser absorvidos pela sociedade, e pela instituição que essa sociedade sustenta (no caso, o Banco Central), com a figuração da “Baiana do Acarajé” nas notas de 50.000 Cruzeiros Reais (1994) - a notar que o acarajé se tornou, nesse tempo, um bem cultural brasileiro protegido pela legislação federal do Patrimônio Histórico, fato inimaginável antes da passagem do próprio Aloisio Magalhães pelo Iphan, pela Fundação Pró-Memória e pelo Ministério da Educação e Cultura, nos anos 70.

Na nota de 100, a Catedral de Brasília depois foi trocada pelo prédio do Congresso Nacional. Pode-se imaginar como razão para isso o fato de que, representando a mesma realização -a nova Capital, e a obra do gênio brasileiro, pelo arquiteto Oscar Niemeyer- o Parlamento seria mais simbólico da ideia de nação, do que a Igreja.

Sobre esta revisão temática dos reversos das cédulas pós Concurso observa José Luiz da Cunha Fernandes, em resposta ao meu Questionário (2002):



“Coerentemente com o entendimento de que as cédulas de um país têm uma função de comunicação muito especial, podendo e devendo ser consideradas elementos expressivos do patrimônio histórico e cultural nacional (precisamente ao contrário da indigência cultural que caracteriza as notas do real, que misturam fáceis garças e garoupas a uma onipresente efígie grega com que se pretendeu simbolizar nossa República), o projeto de Aloisio incorpora, em cada reverso, reprodução significativa da arte, da cultura e da história do Brasil”. (FERNANDES, J.L.C., 2002)

### **7.3.3. SOLUÇÃO (1ª Série, 1970)**

#### **“DESIGN THINKING” X DESIGN “DOING”**

Ninguém melhor que o autor do projeto, para explicar a sua solução: partindo da Documentação de Trabalho levantada e do Depoimento de Aloisio Magalhães ao Banco Central, reuní neste item a descrição do Projeto e seus componentes, e as ideias que o nortearam.

A partir do início deste século a expressão “Design Thinking” passou a se referir à aplicação da metodologia de trabalho do designer em outras tarefas, como administração e logística. Mas, para o Design, o “Thinking” (pensar, em inglês) existe em função do “Doing” (fazer), ou seja, o pensamento do Design nasce para resolver problemas de Design (Homo Faber levando ao Homo Sapiens, como na nossa epígrafe de Henri Bergson).

Assim, o importante nestas transcrições a seguir é verificar como conceitos norteadores do pensamento, da ação e da produção do Design foram aplicados ou são aplicáveis na realidade social, econômica, tecnológica e política do país.’

#### **7.3.3.1. ENTRE INOVAÇÃO X TRADIÇÃO**

##### **7.3.3.1.1. CONCURSO PADRÃO MONETÁRIO BRASILEIRO 1966 - CONCORRENTES**

Começaremos examinando os projetos concorrentes no certame promovido pelo Banco em 1966, procurando entender porque foi escolhido o Projeto de Aloisio Magalhães e quais de suas características prevaleceram para a decisão do júri.

Depois veremos como essas características se enriqueceram ou se alteraram no desenvolvimento do projeto pós Concurso, ou seja, no detalhamento das matrizes para impressão das 5 cédulas desta Série, ao longo dos 3 anos que se seguiram.

Figura 60 - Concurso Padrão Monetário Brasileiro 1966: Projetos Concorrentes



Fontes: F. S. Trigueiros, 2013, e MVBCB, 2014

OBSERVAÇÕES sobre o Quadro acima:

Os da coluna da esquerda são de designers profissionais. Os três primeiros foram professores-fundadores da ESDI, Escola Superior de Desenho Industrial, primeira faculdade de design do Brasil.

Os da direita são de especialistas em papel moeda (técnicos ou artistas da Casa da Moeda)

As imagens são de cromos cedidos gentilmente por F.S.Trigueiros e pelo Museu de Valores. Não sei por que, apenas o de Ludovico Martino está exemplificado com a nota de 1 Cruzeiro, os demais utilizam a nota de 5 (efígie de D. Pedro I).

Não consegui obter imagens de todos os reversos apresentados no Concurso, nem de toda a série de 5 valores nominais, de cada concorrente.

A seguir a análise destes 8 layouts:

#### 7.3.3.1.2. ANÁLISE DOS CONCORRENTES: ENTRE INOVAÇÃO E TRADIÇÃO

A diferença é clara (entre as colunas da página anterior): os designers propõem um novo padrão, moderno, menos carregado, enquanto os especialistas seguem um padrão pré-moderno, cheio de ornamentos, como o modelo em circulação na época (na próxima página), adotado pelo Dólar e disseminado mundo afora ao longo do século XX pela American Bank Note Company.

Com ressalvas: a do especialista Waldir Granato, por exemplo, embora um pouco carregada, tem características modernas, como a ornamentação menos exuberante, e sobretudo a tipografia alinhada pela margem esquerda (layout assimétrico), assim como a do designer Aloisio Magalhães, mas ao contrário dos também designers Goebel Weyne e Alexandre Wollner que centralizam o alinhamento tipográfico (layout simétrico), característica clássica, dominante da nota então existente (sobre essa característica ver o final do item Conceitos de Design de Aloisio Magalhães, Capítulo 1).

O projeto de Aloisio é o único que usa impressão vasada (com a tinta alcançando as margens do papel), o que resulta num layout sem moldura branca - outro recurso visual moderno e grande transformação visual, no caso do papel-moeda. A eliminação da moldura, aliás, exigiu correspondente trabalho do designer para encontrar a respectiva solução técnica, que depende da coordenação entre as operações de impressão e de corte do papel (explicada adiante).

O Embaixador Wladimir Murtinho, um dos membros do júri do Concurso, me disse que a proposta de Aloisio foi escolhida por ser a que melhor conseguiu conciliar a inovação (penso que se não fosse para inovar, não se precisaria de um concurso, se deixaria tudo como estava) com a tradição necessária para que o objeto tenha cara de dinheiro e inspire confiança no usuário.

É verdade. Se você olhar as oito opções, duas se destacam de imediato, a de Aloisio, e a de Ludovico Martino, que é forte, clara, legível... mas não parece dinheiro, poderia ser um bilhete de loteria, ou um ingresso de teatro ou de um grande evento. Todas as demais, tanto as dos designers como as dos especialistas, não se diferenciam tanto assim do padrão em vigor naquela época.

Em carta ao artista Francisco Brennand, seu amigo desde a juventude no Recife, para quem fez a marca do atelier de cerâmica, Aloisio Magalhães confessa:

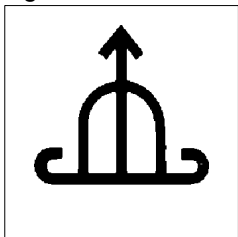
- primeiro, a importância, para si, de seu trabalho, então como designer profissional;

- depois, sua satisfação o trabalho daquele momento, do papel moeda ("o mais fascinante que já desenvolvi", diz ele);

- e, por fim, sua satisfação com a solução encontrada, capaz de resolver a dicotomia inovação x tradição, ou informação nova x repertório existente (resolver dicotomias, harmonizando-as, é função comum do Design).

A carta, em rascunho, não tem data, sendo anterior a novembro de 1966, tendo sido datilografada no layout do papel de carta enviado como exemplo da aplicação do projeto de identidade visual que Aloisio desenvolveu para Brennand, encaminhando também outros desenhos relativos a esse projeto.

Figura 61 - Marca da Cerâmica Brennand, redesenho de A.Magalhães, 1966



Fonte: Catálogo PVDI Programação Visual Desenho Industrial, 1977

Carta de Aloisio Magalhães a Francisco Brennand (s/data, sendo de depois do Concurso, provavelmente Agosto ou Setembro de 1966:

“meu caro Francisco de Paula  
*viva e um grande abraço* [esta linha escrita à mão]  
 Aí vai o seu pedido. A estruturação geométrica do sinal não foi difícil pois era evidente o enquadramento da figura no triângulo equilátero, por sinal, figura de grande espiritualidade. Viva, pois. Mando-lhe também o diagrama de construção para o caso de ser necessário desenhar em paredes, pintura de viaturas, etc. Algumas cópias fotográficas em diferentes tamanhos servem para facilitar os usos que lhe convier.  
 Estou, como sempre, mergulhado em muito trabalho: é onde me sinto melhor. Como boa nova, mando-lhe a de que venci um concurso, feito a convite entre 8 profissionais, para o desenho das novas cédulas do cruzeiro novo. Consegui um curioso resultado: eliminar o que há de convencional e ao mesmo tempo manter o reconhecimento: isto é, de que se trata de papel moeda. Foi um trabalho enorme porém o mais fascinante que já desenvolvi. Estou contente de poder lhe escrever aproveitando pretexto de explicar o registro [do preenchimento datilográfico] do seu papel de carta.  
 Abraço afetuoso para Débora e as meninas como também para o nosso querido Ariano”. [Suassuna] (MAGALHÃES, A., Carta sem data, sendo de Ago. ou Set. 1967)

### 7.3.3.1.3. TECNOLOGIA COMO CAMINHO PARA A INOVAÇÃO

Aloisio analisa mais detidamente essa característica dicotômica de sua proposta projetual para o papel moeda no Relatório de Apresentação do Projeto do Concurso (julho de 1966) apresentado a seguir. Como forma de superar a pressão que a longa tradição do setor exerce contra as possibilidades de inovação, neste trecho do Relatório Aloisio Magalhães propõe a utilização de processos mecânicos para o desenho dos elementos da nota, em lugar dos processos manuais historicamente empregados, seguindo tendência modernizadora que vai então, pouco a pouco, conquistando todos os setores da criação e da produção industrial:

“Uma das principais condições que se exige de um objeto de uso cotidiano é o seu imediato reconhecimento. Assim, uma cadeira que não é [ou não parece] obviamente uma cadeira é certamente de um mau desenho. Esta condição é facilmente preenchida quando se trata de objetos cuja função exige determinadas características físicas sem as quais ele não funciona. O problema torna-se entretanto difícil quando aplicado a objetos de conceituação abstrata, estabelecida por convenção, como é o caso do papel moeda. O fato das cédulas de diferentes países se parecerem muito umas com as outras vem da tradição, que, sendo o único elemento constante, acaba impondo-se como condição necessária ao imediato reconhecimento. Daí a dificuldade de se rever o problema, e o atraso que caracteriza a área do papel moeda em relação aos novos conceitos de visualização.

Quando observamos a maioria dos objetos que nos cercam verificamos que todos eles foram mais ou menos atingidos por novos valores tecnológicos que, para aperfeiçoá-los, acabaram por modificar a sua estrutura. Neste processo, a máquina, comandada pelo homem, substitui cada vez mais a presença física da 'mão' programa versus artesanato [programa, aqui, é o mesmo que projeto]. O nosso propósito foi, dentro das condições de prazo e de limites técnicos, tentar uma revisão do conceito de desenho do papel moeda, diminuindo a presença do artesão e substituindo-a pelos enormes recursos oferecidos pela tecnologia.” (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1966)

Mais tarde, em seu Depoimento ao Banco Central (1974), Aloisio Magalhães credita ao apoio do Banco (conquistado por ele, eu acrescentaria) a superação das dificuldades de transformação do contexto estratificado do papel moeda mundialmente:

“E eu tive, evidentemente, todo o suporte do Banco Central para o avanço da tecnologia, de uma tese nova [referindo-se aqui à aplicação do fundo em moiré], para poder enfrentar as dificuldades de apoio que eu tive na Europa, que nem sempre foi fácil, porque o que acontece com países altamente desenvolvidos é que existe uma saturação, existe um certo conformismo com as formas já existentes e uma séria dificuldade de aceitação de uma coisa nova.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.17)

Figura 62 - A proposta de Aloisio Magalhães representou uma transformação radical na aparência e na forma de comunicação visual do objeto, sem perda de seu caráter fiduciário fundamental.



TRADIÇÃO: Design da **American Bank Note**, seguido no Brasil de princípios do século XX até 1970.



INOVAÇÃO: Design de **Aloisio Magalhães**, de 1970, a partir do projeto vencedor do concurso realizado para substituir o desenho mais acima.

Fonte: MVBCB, 2013

#### 7.3.3.1.4. EXEMPLOS DE INOVAÇÃO X REPERTÓRIO NO DESIGN DE ALOISIO MAGALHÃES.

A necessidade de conciliação entre a busca pela inovação e a preservação do repertório corrente, é uma das bases conceituais no design de Aloisio Magalhães, presente, por exemplo, nas marcas da Light e da Petrobrás, duas de suas grandes obras (abaixo - a segunda em equipe). A questão está colocada no Capítulo 1, no

item “Conceitos de Design de Aloisio Magalhães”. A idéia de que o design é tão bem sucedido quanto melhor consegue equilibrar ou contrabalançar esses dois fatores opostos, contraditórios, entre o novo (que atrai) e o conhecido (que viabiliza o uso), é defendida também por outro grande pensador do design brasileiro, Décio Pignatari (1927-2012), professor de Teoria da Informação na ESDI nos anos 1960, onde era colega de Aloisio, de quem foi também parceiro no escritório de design, em projetos de marcas verbais (hoje chamado “naming design”), caso das marcas Lubrax e Café Cafuso, por exemplo, cujos logotipos foram projetados pela equipe de Aloisio com nomes criados por Pignatari.

Ao lado, dois dos trabalhos mais fortes de Aloisio Magalhães (o de baixo, em equipe), pela qualidade visual, gestáltica, e pela longevidade, pelo seu uso ao longo do tempo (o primeiro de 1966 e o segundo de 70, ambos usados até hoje, embora com menos vigor).

(ilustração a seguir)



Figura 63 – Exemplos da dialética entre repertório existente e informação nova em outros projetos de Design de Aloisio Magalhães



Fonte: Diagrama do autor

À primeira vista, os da coluna da esquerda (formas que o designer encontrou na empresa, e que se queria substituir) não têm nada a ver com os da direita (formas propostas para substituí-las, após minucioso processo de design). Entretanto, estas, são apenas revisões dos pensamentos que geraram aquelas, visando clareza e pregnância: no caso da Light, revitalização da centelha elétrica e das letras, integrando-as numa mesma forma; no caso da Petrobrás, renovação de elementos de identidade brasileira, substituindo-se o losango (supostamente mas insuficientemente evocativo da Bandeira nacional), pela sigla BR, capaz de

concorrer com as 4 letras da Esso e 5 da Shell (maiores concorrentes na época), feito impossível de ser alcançado pelas 9 letras do nome Petrobrás; buscou-se ainda o fortalecimento deste nome, de sentido histórico, com a eliminação da clausura do losango e a otimização seus componentes (pelo uso da tipografia Helvetica Medium).

Convivendo com esses elementos na rua durante o período de tempo que a empresa leva para trocar todas as peças de comunicação com a nova marca (que é curto, mas não é de um dia para o outro, pode demorar alguns meses), sempre me intrigava notar, ao me deparar ora com o antigo, ora com o novo, às vezes no mesmo dia, como podiam passar a mesma mensagem sendo tão diferentes um do outro - atualizando-a, culturalmente e funcionalmente.

#### 7.3.3.1.5. TUDO O QUE É GRANDE E PESADO MOVE-SE DEVAGAR - SÍNTESE DA EVOLUÇÃO DO PAPEL MOEDA POR VIRGINIA HEWITT

A lentidão evolutiva do setor fiduciário é apontada também por Virginia Hewitt, especialista do Banco da Inglaterra, cujo livro *Beauty and the Banknote* (1994) será importante referência no Capítulo 8, "Linguagem". Hewitt confirma o que o mercado demonstra, que os produtos de consumo de massa modernizam-se mais lentamente do que os de pequena escala - ou NÃO se modernizam, como é o caso os rótulos de cerveja:

"Prior to the late eighteenth century, paper currency had little pictorial content, consisting predominantly of written text with perhaps some simple ornament. Engravings of female allegories, drawing on the fashion for neo-classical forms, were among the first representational images to be widely used on banknotes. Inevitably the design of notes has evolved in line with changes in banking, aesthetic taste, and printing technology, but the process has been gradual. New designs on objects for mass consumption do not arrive unheralded or unbidden, and on such official documents as banknotes, existing traditions are a major influence on innovation." (HEWITT, V., 1994, p. 12)

"The change from allegory to realism is to a large extent bound up with the shift in responsibility for note issue from small local banks to large-scale central institutions. Advances in printing technology have encouraged the introduction of complex colour printing and expansion of the pictorial element to cover both front and back of the note, dominating the written text." "Although the continual search for more sophisticated printing has made banknote design a highly-specialised field of graphic art, radical change is generally restricted to technical innovation. The official nature of currency

encourages conservatism in design, and new departures tend to grow out of established precedent. Consequently even the most up-to-date images may contain traditional symbols.” (HEWITT, V., 1994, p.28-29)

### 7.3.3.1.6. INOVAÇÃO E IDENTIDADE

Mais tarde, Aloisio irá ressaltar que a inovação pode ser também um caminho para a conquista ou a preservação da identidade do contexto, tema que sempre lhe preocupou, fundamental neste caso. Assim, ele justifica a radicalidade de suas propostas de revisão metodológica e visual do papel moeda pelas condições favoráveis à mudança, próprias de contextos não arraigados às tradições, que seria o caso do Brasil. Esta hipótese me seria confirmada mais tarde, ao fazer a análise comparativa com a história do papel moeda argentino, onde, ao contrário do Brasil, parece que a tradição inibiu a chegada da modernidade.

Partindo deste desejo de inovação tecnológica, ao concluir o Relatório de 15.5.1967, dirigido ao Banco Central (cuja parte inicial será referida mais à frente), Aloisio Magalhães transforma em vantagens as possíveis desvantagens do nosso contexto “atrasado”, enquanto faz, no meu entender, uma declaração de amor ao país:

#### “2. Justificativa

Esta metodologia [que substitui a mão pela máquina, no processo projetual, procedimento que analisaremos adiante] oferece uma visão muito mais real do andamento dos trabalhos, e torna desnecessário um processo penoso e elaborado de desenho manual que, na realidade tentaria imitar num só original, o trabalho executado pelas máquinas.

O Brasil é um país jovem, sem o peso de uma tradição excessiva ou maiores compromissos com o passado.

Não faria nenhum sentido, nós pensarmos em estabelecer um sistema baseado numa tradição que nunca tivemos e que não corresponde às necessidades da tecnologia contemporânea. Por isso temos a oportunidade de recorrer a uma tecnologia mais avançada. Tal liberdade de ação seria dificilmente possível em países de grande tradição.

Os maravilhosos desenhos feitos por Masino Besi para as cédulas italianas, impregnados do espírito renascentista, têm sentido porque são fruto direto de um momento muito importante na história cultural italiana. Da mesma forma, reivindicamos para as futuras cédulas brasileiras uma correspondência com a nossa cultura em formação, dando-lhes uma personalidade própria.” (MAGALHÃES, A., Relatório 15 Mai. 1966)

Trata-se de uma questão de autonomia.

Mais tarde, no seu Depoimento ao Banco Central (1974), Aloisio Magalhães define este tema da identidade de forma singela, depois de ter podido amadurecê-la durante alguns anos. Veja a seguir:

“A minha preocupação maior foi, dentro daquilo que foi estabelecido como parâmetros pelo Conselho Monetário, tentar obter, como produto final, um objeto de comunicação que tivesse características que pudessem ser reconhecidas como uma personalidade própria de um país, como um elemento de identidade de um país. Fato esse, aliás, historicamente, perfeitamente válido, quando se observa o papel moeda de qualquer país desenvolvido e se verifica que eles têm, inevitavelmente, a par de todos os elementos técnicos e conceituais estabelecidos previamente, eles têm uma fisionomia, uma configuração que lhes é absolutamente peculiar. O dinheiro da França, da Itália, da Inglaterra, o próprio dólar, dentro da sua simplicidade, da sua, digamos, até certo ponto negligente preocupação com a personalidade, acaba tendo uma personalidade, certo? pela própria falta de preocupação em ter.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.3)

Figura 64 - Cédulas da década de 1960 citadas no Depoimento acima



Fonte: livro MVBCB, 2000

“Então, a preocupação maior na qual eu me detive foi justamente a de conferir a esse objeto uma capacidade de identificação que lhe desse uma personalidade própria. [o mesmo ele dizia sobre as marcas] Essa preocupação, de resto, é importante, uma vez que, pela primeira vez, a gente enfrenta o problema de emissão e de produção de dinheiro seriamente - não digo pela primeira vez, porque nós já fizemos dinheiro antes, mas talvez pela primeira vez de maneira efetiva, de maneira nacional, de resolução do problema. Então, este foi mais um argumento a favor da tese de que, já que nós vamos fazer, nós devíamos fazê-lo dentro de um potencial de reconhecimento como identidade própria. Certo? (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.4)

Não sei se vocês sabem que havia, no próprio contrato inicial, a ideia de que o know-how que nós estávamos recebendo para fabricação de dinheiro previa que a preparação dos desenhos dos originais na Europa, por artistas europeus, a partir dos tais elementos conceituais determinados pelo Conselho Monetário. Mas nós abriríamos mão de uma parte substancial da operação, que correspondia justamente a esse ingrediente, de tom próprio, de personalidade própria. E evidentemente, a bom tempo, o Banco Central, alertado para essa questão, resolveu não abrir mão disso, e fez essa tomada de posição, através do concurso.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.5)

“Esse preâmbulo é para deixar claro que havia uma preocupação de ordem conceitual, política, cultural, o que você quiser chamar, que presidia a elaboração do projeto das cédulas brasileiras. Eu acredito até, entre parênteses, que essa preocupação minha tenha sido o maior trunfo que tive para ganhar o concurso. Em outras palavras, a motivação com que eu estava tentando enxergar o problema era muito global e muito ampla, capaz de conferir ao meu projeto uma série de índices que talvez não existissem nos outros, porque as pessoas não estavam tão motivadas. Isso pode ter ajudado. certamente eu acredito que tenha ajudado.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.6)

#### 7.3.3.1.7. INOVAÇÃO, IDENTIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Uma questão de responsabilidade social, enfim, que a Aloisio era muito cara. No Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central, de 28.11.1967 (sobre o desenvolvimento das matrizes na De La Rue em Londres), Aloisio Magalhães vê como um dever social a necessidade de inovar e de conferir ao dinheiro uma identidade própria, como um compromisso do designer com a sociedade que o contrata e sustenta, compromisso que vai muito além da relação com o mercado, a que se restringe a grande maioria dos profissionais estabelecidos:

“Trata-se de um impresso [o papel moeda] cujo resultado ou falha repousa num conjunto de elementos combinados. Assim, se por um lado a segurança quanto à falsificação é de grande importância, também os limites e possibilidades técnicas de impressão industrial não podem ser ignorados. Acrescenta-se o problema da comunicação, isto é a propriedade com que se concebe uma cédula em função do meio social no qual ela vai circular e a carga semântica que poderá transmitir como singular objeto de comunicação. Apesar de estarmos em contato com o problema há apenas um ano e meio, entregamo-nos a este trabalho com absoluta consciência de nossa responsabilidade social e com a confiança que nos foi depositada pelo Banco Central e pela Casa da Moeda, nos foi possível neste curto espaço de tempo adquirir conhecimentos necessários à altura desta responsabilidade.

Assim, o problema que nos preocupou inicialmente foi o de não deixar escapar ao Brasil, como país jovem e sem maiores compromissos com o passado, a oportunidade de, com a mudança do padrão monetário e sobretudo no momento em que começamos a imprimir o nosso próprio dinheiro, poder apresentar UMA CONTRIBUIÇÃO NOVA NO DOMÍNIO DO PAPEL MOEDA. Pensamos também que seria importante dar às nossas

cédulas uma personalidade própria, que refletisse um contexto novo e pudessem ser imediatamente reconhecidas como sendo cédulas brasileiras, fato aliás que ocorre em todos os países culturalmente desenvolvidos.

As atuais cédulas brasileiras aproximam-se do chamado 'estilo americano' como de resto quase todas as cédulas dos países latino-americanos. Este estilo consiste sobretudo na adoção de um formato único, enquadramento ou clausura de talho doce contendo nas quatro extremidades o valor da cédula. Por outro lado também não nos convém a adoção de um outro estilo. Vossa Senhoria conhece através de nossos relatórios periódicos, a luta enorme que mantivemos para evitar que nos fosse imposta uma solução européia, sem dúvida válida para outros contextos sociais, mas que em nada corresponde a nossa posição e perspectiva como cultura em desenvolvimento.

Foi a partir destas premissas que procuramos encontrar uma solução para as cédulas brasileiras.” (MAGALHÃES, A., Relatório 28 Nov. 1967)

#### 7.3.3.1.8. PLANTANDO O FUTURO

Ao final do processo, no documento a seguir Aloisio explica os problemas enfrentados ao longo desse processo como consequência de se estar experimentando novas tecnologias. Nos trechos aqui selecionados sentimos a complexidade técnica do setor e o envolvimento de Aloisio com esta temática, que em pouco tempo passou a dominar. Colocando seu projeto como uma primeira tentativa de inovação no setor do papel moeda brasileiro, no Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central, de 9.12.1969, sobre “o andamento da impressão dos valores um e cinquenta cruzeiros na Casa da Moeda, e da cédula de cem cruzeiros, cuja impressão foi confiada à Thomas De La Rue, em Londres” [neste caso a produção se iniciou lá, vindo depois para a Casa da Moeda], Aloisio Magalhães prevê, a partir da experiência da primeira, uma segunda oportunidade, quando então se poderia desenvolver um projeto mais inovador, e ainda mais representativo do nosso país:

“Todo processo industrial necessita para sua implantação, de um período variável segundo a complexidade da indústria, antes que se possa esperar obter um bom rendimento quantitativo.”

“Além disso, no nosso caso, o fato de ainda dependermos de fornecimento de unidades de placas de galvanoplastia estrangeira a partir da matriz original, cria problemas e limites na flexibilidade de produção.”

“Ainda quanto ao fundo de offset, deve-se observar que existe uma diferença entre a qualidade da impressão feita com placas de material sintético, usadas pelas impressoras comerciais como Thomas De La Rue, e a impressão em chapas de metal da preferência das impressoras estatais, ligadas a Bancos Centrais, como é o caso do Brasil.

Nas chapas sintéticas a distribuição da tinta é menos homogênea, resultando certas irregularidades na impressão. Isto é tanto mais perceptível quando as linhas são largas e portanto, a área de impressão contínua mais extensa. Entretanto, trata-se de diferença que escapa à observação a olho nu, sem modificar a aparência geral do impresso.”

“Gostaríamos, entretanto, de observar que as dificuldades encontradas e atribuídas ao caráter inédito do projeto não significa que o nosso processo em si mesmo, seja mais difícil do que o convencional. Apenas por se imprimir pela primeira vez, oferece dificuldades que, superadas, servem como aprendizado para todas as impressões posteriores do mesmo sistema.

Na preparação dos originais e gravação de chapas foi possível observar-se uma significativa economia de tempo, em comparação com os processos convencionais, sobretudo se levarmos em conta a alta complexidade que se obtém nos patterns criados pelo processo novo.

Finalmente, gostaríamos de observar que os primeiros resultados em toda tecnologia nova não se pode esperar obter uma absoluta perfeição. Isto é tanto mais evidente quando originais definitivos são preparados simultaneamente com as pesquisas da nova técnica, como é o caso da nova emissão brasileira.

O fator tempo e uso confere pouco a pouco, maior aperfeiçoamento, até que ela apresente-se em toda sua plenitude.

Assim, preferimos considerar as novas cédulas como de transição entre um conceito até então usado - ainda objeto do século XIX - e uma família de cédulas contemporâneas.

Aliás, verifica-se historicamente que nenhum avanço significativo se faz de uma só vez, mas através de um processo às vezes lento de sucessivas etapas de transição.

É nosso pensamento propor ao Banco Central, a continuação de nosso trabalho com o objetivo de prepararmos uma emissão de reserva que poderá no futuro, substituir a atual e onde se pode esperar obter maior aprimoramento da técnica e dar-se mais um passo adiante no sentido de conferir-se ao objeto industrial cédula, um caráter verdadeiramente contemporâneo.” (MAGALHÃES, A., Relatório 9 Dez. 1969)

### 7.3.3.2. REVISÕES METODOLÓGICAS

Se olharmos a cédula que tínhamos antes, desenhada fora, as diferenças em relação a este Projeto são radicais.

Mas não são diferenças apenas visuais. A soma destas características visuais inovadoras incorporadas no papel moeda brasileiro no bojo deste projeto, trazidas pelo designer, na verdade refletem transformações metodológicas igualmente radicais, em função dos procedimentos então em vigor.

No Relatório ao Banco Central de 15.5.1967, Aloisio Magalhães traz para este processo de trabalho formas de proceder freqüentes em sua atuação como designer, em outros setores, ao longo de sua experiência profissional:

O primeiro procedimento a destacar consiste no emprego da máquina como meio de criação, em substituição ao método manual utilizado pela tradição européia no setor fiduciário, onde a máquina é empregada apenas para produzir algo criado manualmente. Ou seja, em vez de primeiro desenhar para depois colocar o desenho na máquina para produzir o que foi previamente concebido à mão, projetar com a própria máquina que vai produzir, abrindo assim imprevisíveis possibilidades de inovação, a partir da própria realidade material do produto.

Como conseqüência, nesse contexto tecnológico, o segundo procedimento, comum em processos de Design, consiste no emprego da operação matemática denominada análise combinatória diretamente na produção - e não apenas na etapa inicial de desenho, onde também esta operação pode ser empregada.

Este método consiste em produzir testes variados sistematicamente, a partir de diferentes combinações entre os elementos componentes do produto - esgotando-se as possibilidades, dentro de determinado espectro (Esquema ao lado). Assim aumentam-se as opções para a escolha da melhor solução, e a mudança será segura.

O terceiro procedimento é permitir que se corrija o rumo do projeto, até mesmo radicalmente, se for recomendável, e der tempo, podendo a correção ocorrer a qualquer momento desde que antes de iniciar a produção. Com o advento da eletrônica (plotters de corte, impressoras 2D e 3D, robôs industriais) as modificações podem ocorrer até depois de iniciada a produção, desde que não implique em mudança de insumos.

Aloisio explica cada uma destas três propostas metodológicas, primeiro no referido Relatório e depois em outros documentos:

#### 7.3.3.2.1. A MÁQUINA COMO MEIO DE CRIAÇÃO, ALÉM DE PRODUÇÃO



No Relatório ao Banco Central, de 15.5.1967, diz Aloisio Magalhães:

“1. Análise

O Centro de Gravação e Treinamento De La Rue Giori em Milão é um organismo estruturado e capacitado para os trabalhos de treinamento de pessoal, pesquisas de novas técnicas de impressão e gravação de matrizes originais de papel moeda. A sua qualidade reside não somente no equipamento disponível como sobretudo no gabarito técnico dos responsáveis pelos trabalhos, destacando-se o Sr. Ercole Colombi, profissional que alia aos conhecimentos técnicos de gravação e preparação de originais, um alto conhecimento do processo industrial de produção.

Observa-se entretanto, que a maioria dos projetos ali executados, obedecem a uma metodologia específica, criando-se o que se poderia chamar um estilo internacional de papel moeda.

1.1 Metodologia atual

Este sistema de trabalho baseia-se na preparação prévia de desenhos originais, executados por artistas especializados, em preto e branco e posteriormente em cores. Os desenhos são estudados para serem interpretados dentro das técnicas de gravação sobretudo nas máquinas 'guilloche'. Assim, estas máquinas de grande versatilidade e capacidade criadora, limitam-se apenas a interpretar os desenhos originalmente concebidos pelos desenhistas.

1.2 Metodologia proposta [mais coerente com o processo de trabalho que praticávamos no seu escritório]

Propomos, por nos parecer mais lógico, uma modificação deste sistema: a adoção de uma metodologia baseada na existência de um desenho estrutural básico para a família de cédulas, prevendo-se um aumento de complexidade progressiva em função de maiores valores. Procurar-se-á, através de uma pesquisa direta nas máquinas de 'guilloche', encontrar os elementos de trama, ou rosáceas, que pela sua natureza transcendam a imaginação do desenhista. Trata-se assim de uma criação direta na qual o 'designer' funciona como elemento estimulador dos recursos tecnológicos e é responsável pela seleção e opção entre os diversos resultados.” (MAGALHÃES, A., Relatório 15 Mai. 1967)

Na carta a seguir, de 2.4.1967, para Grace (não encontrei o sobrenome), especialista em guilloche do Centro de Gravação Giori em Milão (que trabalhou na rosácea da nota de 1 Cruzeiro) Aloisio Magalhães reafirma esta metodologia:

“Quanto ao trabalho realizado [com os técnicos de Milão], a receptividade aqui [no Brasil] foi excelente. Não poderia ser melhor. O Banco Central não apenas aprovou mas enfaticamente nos estimulou a seguir o procedimento que dispensa o desenho prévio em troca do trabalho realizado diretamente do guilloche às provas impressas. Devo te dizer que a roseta foi especialmente elogiada.” (MAGALHÃES, A., Carta 2 Abr. 1967, tradução do autor)

Já no final do processo, Aloisio Magalhães reafirma essa crença (na tecnologia) e este procedimento (de usá-la com o meio de criação e não só de produção), no Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central de 9.12.1969, sobre “o andamento da impressão dos valores um e cinqüenta cruzeiros na Casa da Moeda, e da cédula de cem cruzeiros, cuja impressão foi confiada à Thomas De La Rue, em Londres”. O teor do texto revela também o grau de complexidade tecnológica envolvido:

“Aqui atua um dos fatores mais delicados e sutis do processo; ou seja, o relacionamento homem/máquina [mais um tema que Aloisio traz da disciplina do Design, para aplicar neste projeto (como em outros)]. Saber pedir do equipamento, de sua potencialidade, enquanto máquina. Saber julgar, analisar e apreciar a qualidade obtida. Desde a precisão de registros, ao comportamento do papel e sua relativa umidade. Da pressão dos cilindros à homogeneidade da superfície impressa. Da natureza das cores à carga de entintamento das linhas. Isso sem falar nos erros e acertos desde a concepção, gravação, transporte fotográfico, retoques, acerto de originais na preparação da chapa padrão, compensações à inevitável dilatação do papel, etc.

Os resultados obtidos pela Casa da Moeda são excelentes. O nível qualitativo dos impressos pode ser comparado às melhores casas impressoras estatais em nível internacional.” (MAGALHÃES, A., Relatório 9 Dez. 1969)

#### 7.3.3.2.2. A ANÁLISE COMBINATÓRIA PARA A BUSCA DE POSSIBILIDADES PROJETUAIS

Bem no início do processo, no primeiro Relatório de Apresentação do Projeto, em julho de 1966, Aloisio Magalhães já propõe tarefas baseadas em sistemas combinatórios:

“Dedicamos grande parte do nosso tempo ao estudo desta técnica [moiré], e depois de examinarmos diferentes possibilidades fixamo-nos no seguinte sistema:

Duas tramas curvilíneas constantes, A e B variando a sua posição combinatória. A terceira variável, (1, 2, 3, 4, 5) uma para cada valor de cédula.

Considerando sempre o fator segurança, delimitamos a área da retícula variável, 1, 2, 3, 4, 5, impressa em talho doce, a uma faixa sobre o fundo composto das constantes A e B, impresso em off-set irisado.

A + B + 1 = um cruzeiro  
 A1 + B1 + 2 = cinco cruzeiros  
 A2 + B2 + 3 = dez cruzeiros  
 A3 + B3 + 4 = cinqüenta cruzeiros

A4 + B4 + 5 = cem cruzeiros” (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1966)

No mesmo documento que abre o item anterior, o Relatório ao Banco Central de 15.5.1967, Aloisio Magalhães reitera esta metodologia, agora não mais ao nível do desejo projetual, como no texto acima, da época do Concurso, mas, quase 1 ano depois, já dentro da realidade do processo produtivo:

#### “1.3 Os resultados

Durante 5 semanas, trabalhando diretamente ao lado dos 'guillocheurs', procuramos pesquisar as possibilidades de tramas e elementos de complexidade para os fundos de off-set seco e talho doce.

Após a análise e seleção dos resultados, fizemos as separações das tramas dos fundos off-set, e, com os registros das áreas necessárias, providenciamos a gravação de chapas experimentais para testes de impressão em cores. Estão previstas duas impressões para o verso da cédula de 1 cruzeiro: o fundo A em irisado e o fundo B em uma só côr. A partir do esquema inicial de harmonias em verde e amarelo, estabelecemos uma tabela permutacional e, dos testes realizados obtivemos 27 combinações das quais foram selecionadas as 12 que nos pareceram mais harmoniosas dentro do esquema que nos propomos obter. [aqui entra o olho como instrumento de avaliação, como sempre defendia Aloisio]

O mesmo processo foi aplicado quanto à faixa central em talho doce. uma lastra de gravação mecânica do original escolhido nos permitiu a impressão manual, em 3 variantes de verde, que, combinadas com os fundos de off-set selecionados, nos deu uma gama de 12 opções, não mais em termos de desenhos, mas de provas impressas. Num filme positivo transparente registramos os outros elementos do verso da cédula, medalha, rosácea, pequenas rosáceas das bandeiras, podendo-se pela superposição deste filme sobre qualquer um dos 12 fundos selecionados, ter uma idéia muito aproximada da futura cédula.” (MAGALHÃES, A., Relatório 15 Mai. 1967)

Nos projetos de Design do século XX, na era pré-computador, este recurso, chamado overlay, que consistia na sobreposição de um desenho feito em acetato transparente sobre outro feito em papel branco, processo analógico precursor dos layers digitais, foi um importante recurso de visualização de layouts, porque permitia essa múltipla combinação de diferentes opções quanto ao uso de elementos componentes, de forma e/ou cor.

#### 7.3.3.2.3. FLEXIBILIDADE E ADAPTABILIDADE AO LONGO DO PROCESSO

Para inovar é preciso experimentar, e para experimentar é preciso, caso a experimentação não dê os resultados esperados, se dispor a buscar outro caminho,

no meio do processo, um caminho às vezes até bem diverso, se necessário, embora dentro de um cronograma pré-determinado, que por sua vez deve prever esta possibilidade.

A noção de que qualquer projeto pode ser modificado enquanto não entrar em produção, ou a noção da imprevisibilidade do processo projetual, cujo percurso todo projetista sabe como começar mas não pode saber como vai terminar, é difícil de ser entendida e aceita pelos clientes e pela sociedade em geral, que vê o mundo como algo pronto e permanente. Foi isso que aconteceu quando a empresa italiana Giori começou a dificultar o projeto de Aloisio, que implicava num trabalho de desenvolvimento e experimentação, por se tratar de um novo recurso técnico. O problema é ainda mais grave em países colonizados como o nosso, acostumados a receber tudo pronto da matriz.

Concluindo o mesmo Relatório (de 28.11.1967, ao Banco Central), Aloisio Magalhães incorpora este procedimento metodológico ao trabalho:

“Conclusão

Este estudo visa apenas esclarecer as razões pelas quais adotamos os elementos da atual maquete da cédula de 1 cruzeiro, mas é perfeitamente possível modificá-la ou reestruturá-la, segundo novas determinações das autoridades monetárias.

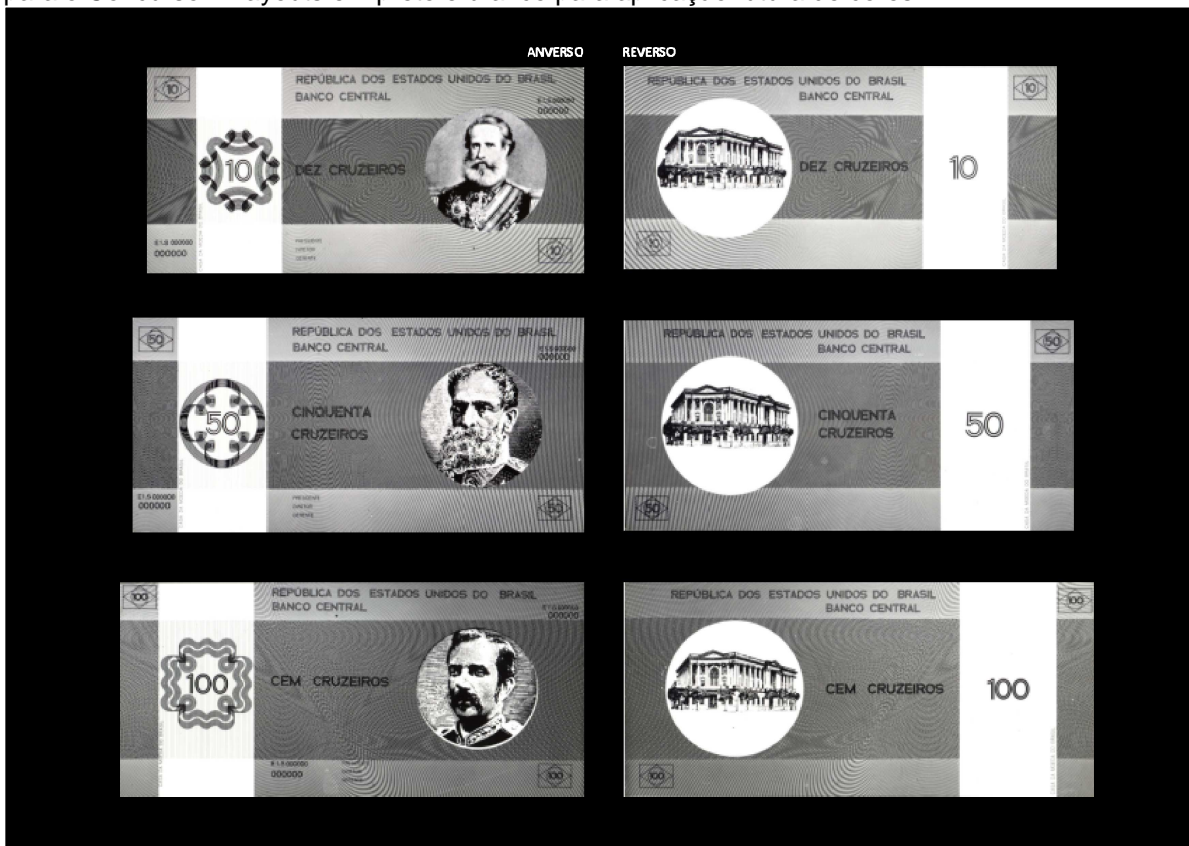
Encontrar a melhor solução possível para cada problema dentro de exigências e especificações determinadas é, para os que se ocupam dos problemas de 'design', um princípio básico.” (MAGALHÃES, A., Relatório 28 Nov. 1967)

### 7.3.3.3. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

#### 7.3.3.3.1. ESPECIFICIDADES

O Projeto é radicalmente distinto do modelo norte-americano a que estávamos acostumados (o Brasil e tantos outros países) desde o Início do século, em tudo - menos num aspecto: ambos têm cara de dinheiro.

Figura 65 - Projeto da 1ª Série monetária de Aloisio Magalhães: Layouts de Apresentação do Projeto para o Concurso – Layouts em preto e branco para aplicação futura de cores



Fonte: MVBCB, 2013

Figura 66 - Projeto da 1ª Série monetária de Aloisio Magalhães: Layout de Apresentação do Projeto para o Concurso – uso de cores



Fonte: MVBCB, 2013

Das pessoas que conhecem o Projeto, não vi ainda quem não reconhecesse o caráter original e inovador da proposta. O expert José Luiz da Cunha Fernandes, em resposta ao meu Questionário citado (2002), disse o seguinte:

“O primeiro projeto de Aloísio, ou seja, o da linha de cédulas lançadas em 1970 [iniciado em 66] importou em rompimento drástico, pelo Brasil, de características até então adotadas uniformemente nas cédulas de muitos países, calcadas no modelo das notas de dólar americanas e, também, em certo padrão que tornava muito semelhantes notas produzidas para países-clientes por firmas como American Bank Note e Thomas de La Rue. Na América Latina, de um país para outro, costumavam mudar nas cédulas o militar ou o governante da efígie, mas não outros elementos e imagens. Numerosas notas apresentavam características gerais que as identificavam, prontamente, como produzidas por aqueles fabricantes, mas pouco ou nada identificavam do país emissor.”

“O projeto também introduziu em nossas notas a marca d'água (ou filigrana), que, moldada na própria massa do papel, é elemento de segurança de importância fundamental, utilíssimo para o público na identificação de contrafações, aliás só introduzido nas notas de dólar já na última década do século XX. Embora fossem as primeiras, as marcas d'água das cédulas de 1970 eram de qualidade excelente, dificilmente igualada em notas posteriores. E não eram localizadas em áreas brancas, mas em áreas (faixas) de linhas impressas.

As cédulas do primeiro projeto de Aloísio eram claramente distintas do que circulava ou já havia circulado no mundo. Ao mesmo tempo, eram cédulas que possuíam, elas próprias, entre si, nítido parentesco de características. Em todo o mundo, no início dos anos 70, quem manuseasse essas cédulas poderia ter a atenção despertada para suas características singulares, a clareza de sua leitura, sua plasticidade, sua modernidade, etc., logo as identificando como uma cédula do Brasil.” (FERNANDES, J.L.C., 2002)

Penso na repercussão de Brasília, a nova capital não só do Brasil mas da própria modernidade, inaugurada pouco antes.

A seguir veremos o Anteprojeto apresentado no concurso, e depois observaremos suas características e especificidades em relação ao estado da arte, naquele contexto.

Graficamente, a originalidade do primeiro projeto aloisiano, a que se refere José Luiz, se traduzia em:

1. quantidade mínima de elementos, mantendo-se o essencial exigido não só pela informação (valor numeral da cédula no centro e na periferia, valor por extenso, nome do país), mas também pela tradição (caso do portrait);

2. baixa densidade ornamental, ou seja, poucos ornamentos, e mais simples, compostos por poucos elementos;

3. a estas duas características se agrega a incidência de espaços “vazios”, quer dizer, sem figuras (imagens ou textos), apenas com fundos, cujo efeito visual, entretanto, produzido pelo moiré, funcionava alternativamente como figura, atraindo os olhos do observador para um passeio pelos seus meandros (como mais adiante define Ana Luisa Escorel), ao largo da superfície cromática da cédula;

4. clareza de leitura, mote e mito do design moderno, funcionalidade inevitável diante de um mundo visualmente cada vez mais denso e caótico; característica típica do papel moeda do fim do século XX (até no caso do Dólar, que, não tendo mudado basicamente, perdeu no entanto densidade e complexidade;

5. da característica acima fez a parte a opção por uma família tipográfica única (sem misturar diferentes tipos de letra, como era comum então;

6. e a opção de uma tipografia sem serifa (detalhamos adiante este item)

7. atenção aos desenhos das chamadas rosáceas, ornatos que destacam o valor numérico da cédula, sua informação principal), feitos nas máquinas Guilloche programáveis (variando-se as distâncias entre as linhas, suas espessuras e seus percursos), que neste projeto buscaram formas marcantes, verdadeiras marcas, explorando a simetria invertida (recurso ótico que Aloisio explorava em muitas de suas marcas empresariais, como a da Light, e depois vai usar como estrutura diagramática da própria cédula, na 2ª Série, de 1978) (apenas a nota de 1 não usava a simetria invertida na rosácea, mas a simetria simples, talvez por ter sido feita primeiro);

8. uso de uma forma circular para a moldura do portrait evocando a idéia de moeda, cuja “cara” (verso da “coroa”) é a imagem básica que nós temos da idéia de dinheiro (como explica o próprio Aloisio, adiante);

9. eliminação da tradicionalíssima moldura branca da nota (ou passepartout, elemento típico da obra de arte) e a conseqüente criação de uma margem impressa neutra, camuflada, que corresponde à variação da posição exata do corte do papel, evitando que a parte inferior de um bilhete, depois de cortado na produção, apareça

na parte superior do bilhete que fica imediatamente abaixo, na folha grande (as cédulas são impressas lado a lado, e depois cortadas); a notar que em seu último design monetário Aloisio propõe a volta da moldura branca, o que entretanto não teve continuidade nas notas finais emitidas em 1981, impressas novamente até a margem;

10. uso do recurso do moiré como elemento estético (e lingüístico, por sua imagem de segurança) e também como elemento de segurança propriamente dito, dadas as dificuldades para a sua reprodução gráfica; digo lingüístico no sentido da mensagem imagética de impresso de segurança que o moiré transmite, com sua densidade de linhas, elemento próprio da arte numismática (o Guilloche “se espalhando por toda a cédula”, como muito bem visualizou Ana Luisa Escorel, ao final deste item - 7.3.4);

11. forte relação visual entre ambos lados da nota, fazendo um o espelho exato do outro, como se a imagem fosse transparente, e pudesse ser vista de ambos os lados (como uma Bandeira, feita de 1 só pano, onde frente e verso são duas visões de um mesmo material), reiterando assim a idéia de “dois lados da mesma moeda” tema comentado mais adiante, na análise do projeto da 2ª Série aloisiana, a propósito de uma carta do engenheiro Roldão Simas Filho sugerindo a Aloisio que anverso e reverso, tanto nas notas quanto nas moedas, deveriam ser totalmente iguais;

12. além da relação visual, a relação simbólica entre anverso e reverso, viabilizada ao se reformar a regra do Concurso que estabelecia a repetição do prédio do Banco em todas as notas (como explico nos itens “Processo” e “Briefing”, acima): ao propor a variação dos reversos foi possível estabelecer relações temáticas entre o portrait (no anverso) e o painel (no reverso), o que nem sempre ocorre na história do papel moeda (como designer, penso que deveria haver uma relação entre as duas faces da nota, em se tratando de 1 só objeto, com uma mesma função).

#### 7.3.3.3.2. INFORMAÇÃO ORDENADA E LÍMPIDA x ENTROPIA



Diante do mundo moderno cada vez mais saturado de produtos e informações, na era da TV e da cultura de massa (fim dos anos 1960), qualquer que fosse o contexto em que estivesse atuando como designer, para instituições, empresas ou produtos, Aloisio alertava para a premência de formas simples, límpidas, despojadas de elementos não essenciais, para serem capazes de se destacar do caos dominante. No caso do papel moeda vemos aqui como ele defendeu essa ideia, e em seguida, como a construiu (em layout):

#### Depoimento de Aloisio Magalhães ao Banco Central, 1974:

“Outra das preocupações iniciais foi de que o objeto cédula deveria, nessa altura dos acontecimentos, num país novo, na primeira abordagem do problema realmente em termos nacionais, o objeto-cédula deveria ser um objeto simples, um objeto organizado e simples, capaz de ser legível, identificável, enquanto objeto de troca, enquanto objeto de profundo uso, universal, dentro do contexto de um país. Se ele tivesse essa possibilidade de ser simples, legível, as coisas no seu lugar, pertinentemente organizado, ele seria, de saída, um objeto provavelmente correto.” [Esta ideia de que cada coisa tem o seu lugar faz parte do processo de trabalho do designer] (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.7)

“ E, ao mesmo tempo, seria um objeto contemporâneo. Porque justamente, no campo da comunicação, a gente sabe hoje que é enorme a freqüência e a quantidade de solicitações a que o homem é obrigado a se ater no convívio diário, sobretudo dos centros urbanos. Esse bombardeamento de informação é tão grande que ele passa a ficar um pouco atordoado e passa a não ver bem as coisas, porque o próprio olho tem um limite de percepção, além do qual as coisas nos escapam. Então nada mais lógico que o dinheiro, sendo um objeto de extrema e ampla comunicação, fosse um elemento não poluidor, ao contrário, fosse um elemento ordenado, limpo, capaz de, com muita síntese, muita rapidez, ser identificado, lido, usado. Certo?” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.8)

#### 7.3.3.3.3. CADA COISA EM SEU LUGAR - DESCRIÇÃO DO LAYOUT:

“E isso, justamente, determinou o que você vê, olhando a cédula: um objeto, um campo, uma superfície dentro da qual se procurou uma ordenação. Essa ordenação foi sintetizada na ideia de duas faixas que se contradizem e que se encontram, uma horizontal e uma vertical, dividindo esse campo. Essa divisão do campo não é simétrica, mas cria dois campos díspares, propositalmente díspares, no sentido de que um contém uma informação maior e mais ampla, e outro uma informação mais específica. Então você teria, na faixa horizontal, já de saída, um elemento de segurança, que seria tratado em talho doce, enquanto que a faixa vertical seria uma faixa clara, e conteria justamente outro elemento de segurança, a marca d'água, lida por transparência. Esse jogo de oposição foi muito pertinente. Ou seja, duas faixas que se cruzam [Fig. 67 - 1], uma é clara e transparente; a outra escura e forte, pelo talho doce. Uma contém um elemento; o outro contém outro elemento. Está entendendo? Temos aí um jogo dialético, de ordem,

de sistema, que faz com que essa superfície, esse espaço visual, seja organizado e conseqüentemente, sendo organizado, seja de fácil leitura. Então, veja que na faixa vertical clara você tem a viabilidade de transparência, a leitura da marca d'água, e você introduz também um outro elemento de segurança, que é a leitura de elementos de offset anverso e reverso, por transparência. No mesmo momento em que você lê a marca d'água você também pode ler o registro, anverso e reverso. [Fig. 67 - 2] Já na faixa horizontal, talho doce, quente e forte, no espaço maior você tem um elemento de reconhecimento semântico-visual, que é o medalhão com o portrait, e outras características, como a assinatura, o dístico [Fig. 67 - 3]; e na parte menor, com um campo determinado e específico, você tem uma grande rosácea, com a identificação do valor. [Fig. 67 - 4] (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.9)

Figura 67 – Ilustração do Depoimento de Aloisio Magalhães, acima



Fonte: Diagrama do autor

#### 7.3.3.3.4. O FENÔMENO DO MOIRÉ NESTE PROJETO

“Até ai está tudo muito bom, e muito lógico.” “Falta entretanto falar sobre talvez o ponto mais crítico e mais curioso, mais empolgante, que foi, de certo modo, a revolução produzida em termos da tecnologia, na maneira de usar a tecnologia clássica - ou seja, o offset e o talho doce. Essa mudança, essa alteração que a gente introduziu, pertence ao mesmo raciocínio anterior que eu expliquei, ou seja, da simplicidade, ou da complexidade com a aparência de simplicidade, ordem e limpidez sem abrir mão de uma complexidade intrínseca.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.12)

Nesse momento Aloisio introduz o tema mais importante deste Projeto, sua proposta visual e técnica para ocupação do fundo impresso na cédula, o chamado fundo de segurança, explorando o fenômeno ótico do “moiré” - efeito visual conhecido por quem trabalha com produção gráfica, quando se sobrepõem na mesa de luz retículas de impressão, ou fotolitos, para exame visual.

Se este Projeto é o eixo da inflexão de Aloisio Magalhães no processo de criação e produção do dinheiro brasileiro, o moiré é o eixo deste Projeto, sua maior conquista, sua grande invenção (não do moiré, mas de como aplicá-lo), que centralizou as demais decisões de design tomadas ao longo do processo de trabalho, na transformação da ideia proposta no Concurso em 1966, em produto impresso em 1970.

Continuaremos com o próprio autor da proposta analisando o quê, quando, onde e por quê utilizou o moiré em seu Projeto. Antes porém quero sintetizar os principais aspectos que caracterizam a aplicação industrial do fenômeno, neste caso:

##### a) DIMENSÃO, OCUPAÇÃO, IDENTIDADE

O fundo em moiré é o maior componente da cédula, neste Projeto, ocupando toda a sua superfície, de ambos os lados do papel - menos, obviamente, onde dá espaço ao componente informativo. Por esta ocupação acentuada acaba se tornando um forte elemento de identidade da nota. E mais: um elemento coerente com a linguagem meândrica típica deste produto (resultante da máquina Guilloche, tradicional instrumento na produção de desenhos lineares decorativos para o papel moeda, a que adiante se refere Ana Luisa Escorel, no item “Críticas”).

## b) SIMPLICIDADE NA COMPLEXIDADE

A ideia de complexidade material sugerida pelos moirés lineares empregados neste Projeto, que é coerente com a ideia de segurança vinculada ao papel moeda, é expressa, paradoxalmente, por uma grande simplicidade visual, resultante dos efeitos radiais “luminosos” do moiré, que partem de zonas centrais da cédula para a periferia. A radialidade veio a dissolver o peso da carga formal acumulada pelas molduras e floreios que circundavam e enfeitavam as notas tradicionais. Veja que este paradoxo complexidade x simplicidade acabou servindo perfeitamente para atender à dicotomia inovação x repertório, sobre a qual discorreremos no início do Capítulo.

## c) INSTRUMENTO CONTRA A FALSIFICAÇÃO

Embora Aloisio tenha proposto o recurso do moiré neste Projeto por seu efeito visual e por expressar a linguagem gráfica densa dos impressos fiduciários, ao desenvolvê-lo junto às unidades de pesquisa da Thomas De La Rue em Londres (empresa britânica contratada pelo Banco Central para produzir as matrizes desta 1ª Série, sob a coordenação de Aloisio) este recurso se revelou importante para a segurança contra a falsificação das notas brasileiras, consideradas, àquela época, das mais seguras do mundo (segundo especialistas citados no próximo item, “Críticas”).

Isso porque, sendo o efeito visual do moiré resultante da superposição, em certo ângulo, de 2 (ou mais) retículas (neste caso, retículas de linha), a superposição de outras retículas pelo falsificador para reproduzir o desenho original (por policromia, com retículas de ponto, técnica então em vigor) alteraria o efeito do moiré original. A presença de um novo elemento geraria uma diferença detectável pelo olho.

## d) ATUALIDADE E INOVAÇÃO - INTUIÇÃO E RAZÃO

Não sendo especialista no tema fiduciário, Aloisio escolheu esse caminho por intuição, como diz em seu Depoimento. Porém, uma vez mais, a intuição o levou a um resultado racionalmente justificável. O processo dialético Intuição x Razão Aloisio praticou e defendeu em toda a sua produção, como artista e como designer (constando no item inicial "Conceitos de Design de Aloisio Magalhães", onde estão os fundamentos conceituais de sua obra).

Assim, embalado pela sua intuição ao fazer o Projeto quase sozinho (sua equipe apenas o ajudou, e desenhou os originais), qual não foi sua surpresa ao encontrar depois os técnicos ingleses já trabalhando nessa ideia - o que demonstra que a intuição pode ter origens e motivações subjetivas e inconscientes, mas não são gratuitas, ao contrário, são reflexos da ligação do pensador ou do criador com o respectivo problema, ou contexto.

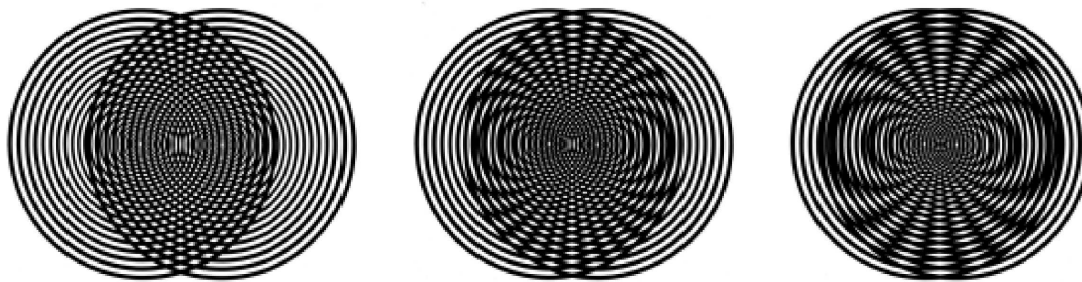
Uma das primeiras e grandes conceituadoras do Design brasileiro, em seu livro *O Efeito Multiplicador do Design* (2000), a designer Ana Luisa Scorel desenvolve lúcida reflexão nesse sentido, extraindo a essência da concepção visual deste Projeto a partir desse seu caráter lúdico essencial, e assim revelando, através dele, a personalidade do seu autor, enquanto artista:

"Em 1967, Aloisio ganhou um concurso fechado para a escolha do projeto das notas do Cruzeiro Novo com um projeto extremamente inovador, inspirado num brinquedinho de criança que havia trazido da Europa, pouco antes: lâminas de acetato com impressões de círculos concêntricos, em várias espessuras. Superpondo-as, êle criava configurações em moiré, que acabou por utilizar como princípio básico de seu projeto, num procedimento que dá bem a medida da importância que a intuição ocupava em seu processo de trabalho.

Fazendo com que os grafismos em moiré ocupassem a maior parte da superfície das notas, Aloisio rompeu com o desenho tradicional e, além de inovar a linguagem das cédulas, criou uma série de constrangimentos para os falsificadores. De fato, até aquele momento, as áreas de desenho meândricas, produzidas pelas máquinas italianas Giori se restringiam a algumas partes da nota [guilloche]. Aloisio estendeu esses meandros, digamos assim, pela nota toda, complicando a tarefa dos falsários." (SCOREL, A. L., 2000)

Este jogo de cartelas, apresentado a seguir, mais que um brinquedo, era um objeto didático sobre percepção visual, para crianças e adultos.

Figura 68 – Jogo lúdico de acetatos com retículas que Aloisio usava para demonstrar o efeito do moiré - neste caso são 2 acetatos iguais, de círculos concêntricos, aqui superpostos em 3 distâncias diferentes.



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães, 1966

#### 7.3.3.3.5. BASES CIENTÍFICAS DO MOIRÉ

Sob o título “Moiré Patterns”, a revista estadunidense *Scientific American* publicou em 1963 artigo de Gerald Oster e Yasunori Nishijima que se tornou referência importante para este primeiro projeto numismático de Aloisio Magalhães, talvez determinante para a sua opção projetual pelo moiré.

O artigo da revista, que na época estava sempre sobre sua mesa de trabalho, não só lhe destacou os fascinantes efeitos visuais produzidos pelo moiré, mas também lhe apresentou as bases científicas e matemáticas do fenômeno - temática que atraía designers e estudiosos do design de sua geração, como o artista plástico e designer argentino Tomás Maldonado (ideólogo do cientificismo, digamos assim, introduzido na fase derradeira da chamada Escola de Ulm, referência mundial do Design), o filósofo alemão Max Bense (autor de um livro intitulado “A inteligência brasileira”), e o poeta concreto brasileiro, um pouco designer e um pouco publicitário, Décio Pignatari (professor de Teoria da Informação na ESDI nos anos 1960).

Por seu caráter científico acessível ao leitor comum, esta revista, embora não fosse de Design, quase sempre trazia temas que nos interessavam profissionalmente, como neste caso, sendo por isso uma das que Aloisio assinava, e mensalmente recebíamos no escritório (pelo correio), junto às revistas de Design (como as inglesas *Design* e *Typographica*, as estadunidenses *Industrial Design* e *Print*, as suíças *Graphis* e *Typographische Monatsblätter*, a alemã *Neue Gebrauchgraphik* e a francesa *Créé*).

A seguir trechos selecionados desse artigo:

“PADRÕES MOIRÉ”, revista Scientific American, Maio 1963 (p.54-63), por Gerald Oster e Yasunori Nishijima:

“Quando olhamos uma tela que esteja na frente de outra, nós vemos um curioso padrão [ou pattern] que resulta da combinação das linhas nas duas telas. Tais padrões são chamados de moirés, e são produzidos sempre que duas estruturas periódicas se sobrepõem. 'Moiré' é a palavra francesa para 'aguado'; em inglês, é conhecido o termo 'moiré silk', um tecido de seda que reluz lembrando os reflexos da superfície da água de uma piscina.”

“Aprofundando o estudo do tema, vimos que os padrões moiré podem ser explorados para diversos fins, dentro e fora dos laboratórios científicos. Parece-nos que a exploração sistemática do fenômeno do moiré e seu potencial de uso poderá ser altamente compensador.” [Aloisio Magalhães encontrou uma possibilidade].

“No padrão moiré típico o efeito principal se concretiza quando dois conjuntos de linhas retas são superpostos de forma a se interceptarem em um ângulo pequeno. Se as linhas superpostas são quase paralelas, o deslocamento mínimo de uma das figuras gera um grande deslocamento nos elementos do moiré. Em outras palavras, o deslocamento é ampliado. Este fenômeno tem implicações de longo alcance em muitas disciplinas científicas.”

“Um padrão moiré pode ser considerado como a solução matemática da interferência de duas funções periódicas; assim, a técnica do moiré pode ser usada como um computador analógico [estamos em 1963]. Se mais de duas linhas são usadas, poderemos obter um padrão moiré contendo a solução para um problema multifuncional.” [problemas de Design são sempre multifuncionais]

“Padrões circulares interativos fornecem um modelo para muitos fenômenos físicos, como os campos eletrostáticos formados por dois polos eletricamente carregados ou os padrões de interferência produzidos quando um fecho de luz atravessa dois furos adjacentes de uma tela. De fato, patterns moiré podem ser usados para obter uma solução matemática exata para a interferência de ondas luminosas. Eles podem ajudar a resolver problemas de acústica arquitetônica e mesmo a desenhar barreiras marítimas para portos.” [quebra mar] (OSTER G., NISHIJIMA, Y., 1963, p.54- 63, tradução do autor)

Em dado momento a matéria oferece uma justificativa para a reiterada escolha, por Aloisio, do pattern circular para explicar o fenômeno do moiré e sua aplicabilidade no papel moeda:

“Muitos padrões moirés inusitados podem ser produzidos por patterns circulares. Quando dois conjuntos de círculos concêntricos são posicionados com os centros levemente deslocados, surgem padrões moirés fantásticos que mudam rapidamente na medida em que os círculos

são movimentados.” (OSTER G., NISHIJIMA, Y., 1963, p.54- 63, tradução do autor)

### 7.3.3.3.6. REFERÊNCIAS PRÓXIMAS

No contexto tropical brasileiro, o fenômeno é trivial quando vemos uma folhagem contra a luz, do sol ou do céu.

Na cidade de Olinda, que Aloisio freqüentava e desenhava na juventude, os morros nos permitem ver as copas das palmeiras ou coqueiros no nível do olho. Aloisio usou muitas vezes essa imagem em seus desenhos e pinturas (mais abaixo). É bem possível que elas estivessem em sua memória quando imaginou o moiré linear como base das cédulas.

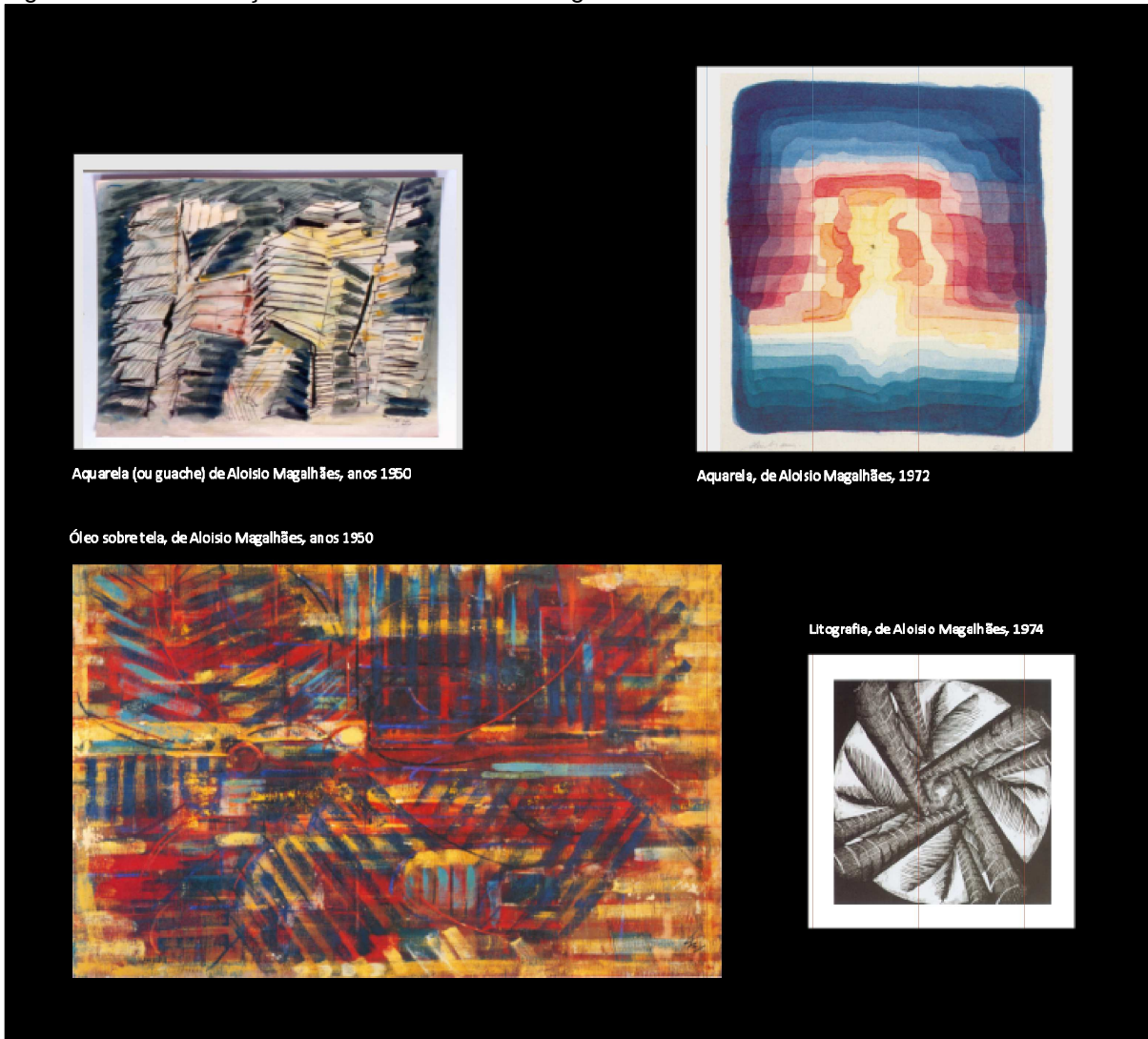
Figura 69 – Fenômeno do moiré observado na vegetação



Fonte: Foto do autor



Figura 70 – Manifestações artísticas de Aloisio Magalhães relacionadas ao tema do moiré:



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães

#### 7.3.3.3.7. MENOS É MAIS

Para introduzir o moiré, Aloisio Magalhães prossegue em seu Depoimento defendendo a necessidade de simplificar o produto como antídoto à crescente saturação visual do mundo moderno:

“Me pareceu, na observação das emissões [monetárias] internacionais mais válidas, que há uma tendência muito grande a superpor muita coisa, a ter muitos enfeites, muitas rosáceas, muitos elementos, como se fosse uma superfície super carregada de elementos que são óticos, que são de segurança, e que são de natureza artística, se você quiser, mas esse amontoado é prejudicial, num duplo sentido.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.13)

Figura 71 – Cédula do Cruzeiro, padrão em uso quando do primeiro projeto de Magalhães, nos anos 60



Fonte: MVBCB, 2013

“Ele é prejudicial no sentido básico que eu me referi, ou seja, da legibilidade rápida, do reconhecimento rápido. E ele é prejudicial, a meu ver, no ponto de vista fundamental, também, que é o da própria segurança. Isso pode parecer até uma coisa paradoxal, porque se poderia dizer que muitos elementos de segurança juntos são mais seguros do que poucos elementos de segurança juntos. Mas eu defendo justamente a tese oposta: de que na rapidez do consumo, do manuseio, do objeto cédula no mundo contemporâneo, a maneira como você troca, recebe, embolsa, desembolsa dinheiro, não há mais tempo para se deter sobre esse objeto, não há tempo útil para você ler muita coisa.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.14)

“Então, partindo do pressuposto de que se os elementos de segurança forem poucos, mas forem claros, eles terão mais chance de legibilidade num tempo curto, do que um grande amontoado, superposto, de elementos de segurança, que nesse amontoado tendem a não ser vistos, nenhum deles.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.15)

“ Enfim, o que eu quero dizer é que muitos elementos juntos enfraquecem-se uns ao outros, enquanto que alguns elementos bem colocados provavelmente terão maior poder de percepção. E é justamente nisso que reside a ideia de desenvolver um sistema de patterns, um sistema de tramas, um sistema de desenho, em última análise, que pudesse conferir ao objeto-cédula essa complexidade intrínseca, porém essa aparência de simplicidade, capaz de ser detectada pelo olho, com relativa rapidez, pela sua relativa simplicidade, aparente. E aí eu enveredei por um caminho novo, que era o da superposição de sistemas lineares que se encontram em determinado ângulo, formando o que, em ótica, em física, se chama moiré. Um padrão, ou pattern, ou frinja como também se chama o moiré. É um fenômeno ótico estudado por Newton, extremamente antigo, que hoje é usado em física para uma série de processos de tecnologia, como maneira de aferimento de medidas.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.16)

#### 7.3.3.3.8. INTUIÇÃO COMO MOTOR

“A razão pela qual eu escolhi esse caminho é bastante difícil de dizer, porque mistura elementos de intuição e elementos de conscientização. Eu

sabia que esses padrões eram fascinantes do ponto de vista ótico, e que tinham uma aparência de grande simplicidade, embora escondessem uma grande complexidade. Mas, no fundo, confesso a você que eu não tive nenhum índice assim mais forte de opção por razões de tecnologia. Foi uma mistura, onde o elemento intuitivo entrou em grande parcela.

Tanto que eu tinha muito receio, nas minhas primeiras experiências aqui [no Brasil], de que o programa pudesse não dar certo. E esse receio se comprovou verdadeiro, porque na Europa, quando foram desenvolver o projeto, verificou-se que realmente era uma coisa nova, que nunca tinha sido usada, que provavelmente seria difícil, senão mesmo impossível. E o grande trabalho que foi mantido durante esses três anos e pouco foi de desenvolver uma tese, ao mesmo tempo em que se fazia a família de cédulas.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.17)

#### 7.3.3.3.9. SUBSTÂNCIA HISTÓRICA

“Com episódios inclusive como o que você conhece, da necessidade de testar isso em máquina mesmo, proposta que foi levada à Bélgica, que tinha equipamento semelhante ao nosso, já em funcionamento. E, diante de um fato novo, diante de uma tecnologia que se apresentava como nova, o Banco da Bélgica aceitou a incumbência, aceitou parar uma máquina, preparar os testes, e fazê-los, a fim de verificar a viabilidade do procedimento.

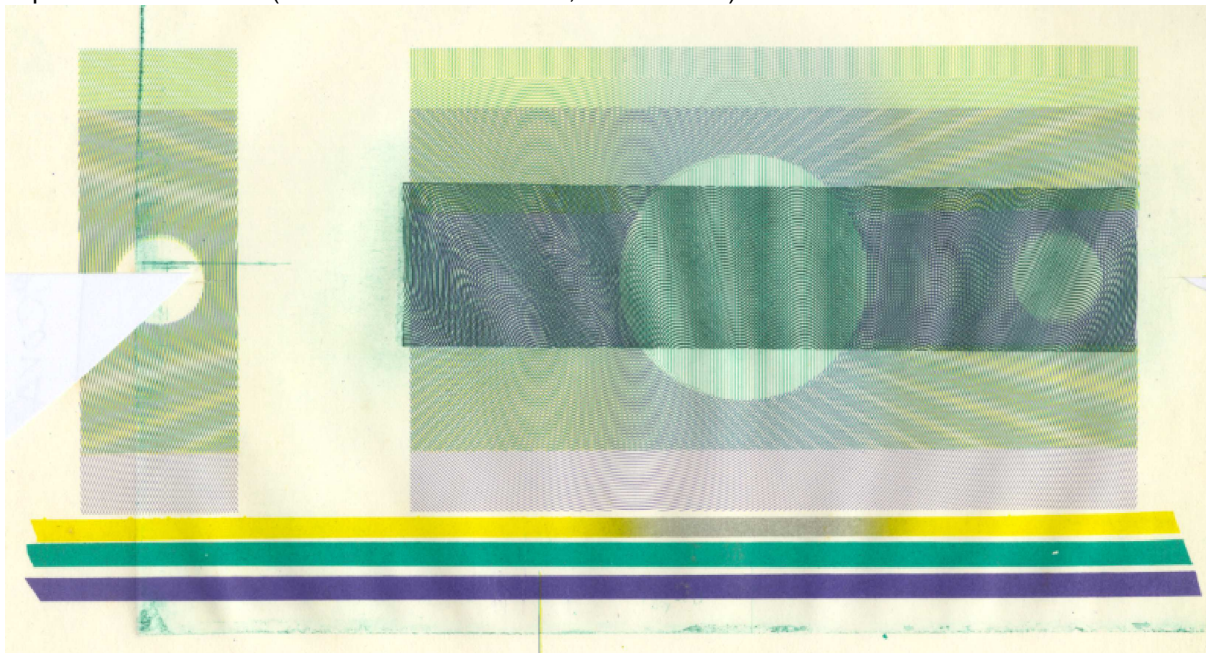
Então, isso é importante dizer, porque justamente cria uma substância histórica, que tem importância dentro do processo todo, da criação de uma família de cédulas.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.18)

#### 7.3.3.3.10. DO SUBJETIVO AO OBJETIVO

“Uma coisa que me interessou muito particularmente também foi a implicância e o aspecto provavelmente de grande poder de segurança que existia entre a fusão de sistemas de linhas de offset com sistema de linhas de talho doce. De tal modo que os dois combinados fizessem um desenho que só era possível obter com a mistura dos dois. Em outras palavras, se você isolar o talho doce, ele tem determinado desenho, ou se eu isolar o offset, ele tem outro determinado desenho. E os dois juntos é que fazem o resultado da cédula.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.19)

“A segurança desse processo é, ainda, uma tese, na medida em que a teoria que explica o fenômeno ótico do moirée encontra uma explicação lógica na dificuldade da sua reprodução por um processo de tricomia, ou quadricomia. A interferência de um pattern, criado por superposição de linhas, com o sistema de linhas da tricomia modifica o padrão, modifica o desenho. Agora, na prática o que se verifica é que seria preciso estudar muito mais a formação desses padrões, desses sistemas de linhas em confronto com as interferências do sistema de retícula da reprodução, para poder se estabelecer os parâmetros certos, e assim definir quais são as combinatórias dessas linhas que mais servem para interferir na reprodução de tricomia. Está entendendo? E isso não foi feito, porque justamente a família de cédulas foi desenvolvida à medida em que a tese foi sendo desenvolvida, à medida em que se produziam os originais definitivos. (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.20)

Figura 72 – Prova de Impressão da nota de 1 Cruzeiro: Uma impressão em Calcografia sobre 3 impressões em Offset (cores nacionais amarelo, verde e azul)



Fonte: MVBCB, 2013

#### 7.3.3.4. DESENVOLVIMENTO E DETALHAMENTO

##### 7.3.3.4.1. COMPLEMENTAÇÃO DO CONCURSO

No Relatório ao Banco Central (s/data, sendo de Setembro de 1966) intitulado “Concurso para adoção de nova linha do meio circulante - 2<sup>a</sup> Etapa - Desenvolvimento do projeto escolhido pelo Júri”, sobre o trabalho realizado durante a etapa de 45 dias prevista no Concurso para o vencedor detalhar o projeto, Aloisio Magalhães mostra como estava se municiando para começar a construir a ponte entre seu projeto e o produto final:

“Durante os 45 dias estipulados pelo concurso para desenvolver o projeto, a nossa principal tarefa foi a de pesquisar e reunir o material necessário à complementação do nosso trabalho.”

“Dedicamos grande parte do nosso tempo ao estudo e análise de cédulas de outros países, sobretudo dos que utilizam a linha de impressão De La Rue Giori, para melhor conhecimento dos recursos de talho doce combinado com off-set seco. Este estudo deu-nos uma visão mais profunda das técnicas e conhecimentos necessários ao serviço que vamos executar no exterior.

O conjunto deste trabalho, levou-nos à conclusão de que as soluções definitivas quanto a uma série de pontos, serão resolvidas à luz das

possibilidades de interpretação, durante as nossas atividades com os gravadores do Centro Giori de Instrução, em Milão. [resolver os problemas que surgem no processo de trabalho na ocasião em que eles ocorrem, é parte da metodologia do Design].

Assim, trazendo agora, à presença do Júri mais substancia às nossas ideias, julgamos concluída esta fase do concurso.” (MAGALHÃES, A., Relatório Set. 1966)

Nesse documento Aloisio resume o que pretende desenvolver nas fases posteriores, para cada componente da cédula -Fundo de Segurança, Moldura, Rosáceas, Portrait, Tipografia, Cores-, dados que incorporamos ao próximo item, “Componentes”. Aqui apenas introduzo dois deles -o fundo e o portrait- por sua complexidade e relevância no detalhamento técnico industrial deste produto:

“Portrait - Procuramos recolher um material amplo no que se refere aos retratos dos 4 chefes de Estado que serão adotados. O material reúne também algumas medalhas comemorativas para servirem de ponto de partida para os medalhões definitivos. A cédula portuguesa de 1000 Escudos ilustra bem o que procuramos obter: a intenção escultural de medalha sem perda de detalhes, fator importante na segurança das cédulas.

Respeitaremos também o reconhecimento através da idade. Este problema é sobretudo crítico no caso de D. Pedro I e de D. Pedro II, para ambos há uma idade ideal que os caracteriza.

Fundos de garantia - A cédula alemã de 5 marcos, e a de 20 francos suíços ilustram a enorme gama de possibilidades dos nossos fundos no jôgo combinatório de talho doce e off-set seco.” (MAGALHÃES, A., Relatório Set. 1966)

Figura 73 – 20 Francos Suíços, modelo vigente em 1966



Fonte: MVBCB, 2013

#### 7.3.3.4.2. DO PROJETO AO PRODUTO - PROCESSO

Do projeto ao produto há um percurso inexorável, geralmente longo, dado o nível de detalhamento e aprimoramento que se exige de um objeto que será submetido a um processo de fabricação em série, e de ampla distribuição e uso por terceiros, sobretudo em se tratando de um produto complexo, como este. Por mais que o primeiro represente o segundo, como pretende, uma coisa é um desenho da nota, outra, é ela impressa, com todas as características técnicas e visuais necessárias para a sua existência e funcionamento (leitura, manipulação, segurança).

No escritório de Design de Aloisio Magalhães, em todas as suas fases, desde quando era um pequeno atelier de 6 pessoas em sua casa no Leme (anos 1960) até se transformar num grande escritório de 40 pessoas em 2 casas geminadas em Botafogo (no final dos 70, na formação da PVDI Programação Visual Desenho Industrial), todos os projetos eram inevitavelmente divididos nessas 2 etapas:

- a primeira, de concepção, cujo resultado era um layout (assim chamado), pelo qual se pretendia mostrar o aspecto final do produto a ser fabricado, para sua avaliação prévia, e que por isso era artesanalmente feito de forma o mais semelhante possível ao produto imaginado;

- e a segunda, de transformação do layout em arte final, ou seja, em originais para entrar em máquina de produção, aí incluindo todo o detalhamento para tanto necessário (fosse no campo do Design Gráfico, fosse no do Design Industrial).

Este procedimento é intrínseco a qualquer processo projetual, não há como evitá-lo. O tempo necessário a esta transformação pode ser maior ou menor, conforme a complexidade do produto a ser detalhado, e seu número de componentes. No caso desta 1ª Série monetária (composta de 5 produtos, divididos em 2 faces cada um, num total de 10 matrizes para a produção), o desenvolvimento do projeto levou cerca de 3 anos, ou seja, quase 30 vezes mais tempo do que a primeira etapa (a do projeto original), cerca de 40 dias, previstos no Concurso. Naturalmente, no caso de um objeto simples, como por exemplo um cartão de visitas, o tempo de finalização poderá ser proporcionalmente menor.

A inevitável diferença entre o layout (uma representação aproximada do que se deseja) e o produto (a realização precisa que se alcançou), apesar da tentativa constante do projetista de diminuí-la visando a maior fidelidade possível na representação do layout, apenas demonstra que entre a imaginação e a construção há um vasto mundo, que quem projeta tem que conhecer e dominar.

Com esta ideia em mente, Aloisio Magalhães conclui a apresentação do seu projeto para o Concurso (no Relatório de julho de 1966) abrindo a porta para o que deveria ser sua segunda etapa, de desenvolvimento para a produção, tão importante no processo de Design quanto a primeira etapa, de concepção ou criação:

“O resultado final ainda está longe de representar o que desejamos. O off-set não permite a exatidão de traço e talhe preciso da calcografia.” [o layout colorido apresentado ao Concurso foi feito em prova de prelo, sendo os demais em reprodução fotográfica em preto e branco]

“Resta-nos dizer que as limitações de tempo e de acesso a recursos técnicos mais amplos não nos permitiu ir além do que conseguimos. Foi o suficiente para indicar o que se poderá conseguir numa etapa posterior.” (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1966)

#### 7.3.3.4.3. DO PROJETO AO PRODUTO - DIFERENÇAS

Embora a concepção e a diagramação tenham permanecido, ao final do processo de transformação do projeto em produto seus componentes mudaram nos seguintes pontos (no próximo item, “Componentes”, estas transformações estão ilustradas):

1. Ganham cores; o projeto original era em pb, apenas 1 layout foi produzido em cores (irisado), impresso (peça única) no laboratório Latt Mayer, na época o mais bem equipado e de melhor know how no Rio de Janeiro no setor de preparação de fotolitos e originais para impressão.

2. A tipografia deixou de ser em outline aberto e especialmente desenhada, permanecendo porém sem serifa (ao contrário do modelo precedente), gênero tipográfico defendido pelos designers da época, e adotado em grande parte da obra de Magalhães. Ou seja, não foi implantada a interessante idéia da sistematização de pesos de letra conforme o valor da cédula (em outline aberto nas extremidades),

proposto originalmente. Não encontrei informação específica sobre a razão desta mudança.

3. Como previsto, as rosáceas em volta dos números ganharam a riqueza visual e as conseqüentes qualidades de segurança permitidas pela máquina Guilloche - enquanto no layout do Concurso estes elementos foram todos desenhados à mão (tinta nanquim traçada com compasso, sobre papel cromecote), em módulos (seccionando a vinheta em 4 quadrantes e desenhando-se apenas 1, depois copiado (fotograficamente) e montado formando o deenho.

4. Criou-se a margem de corte nas extremidades superior e inferior da nota, explicada adiante, no item “Componentes”.

5. Abriram-se as possibilidades simbólicas para os reversos, indo-se da uniformidade à diversidade - importante processo, relatado mais atrás, no item “Briefing”.

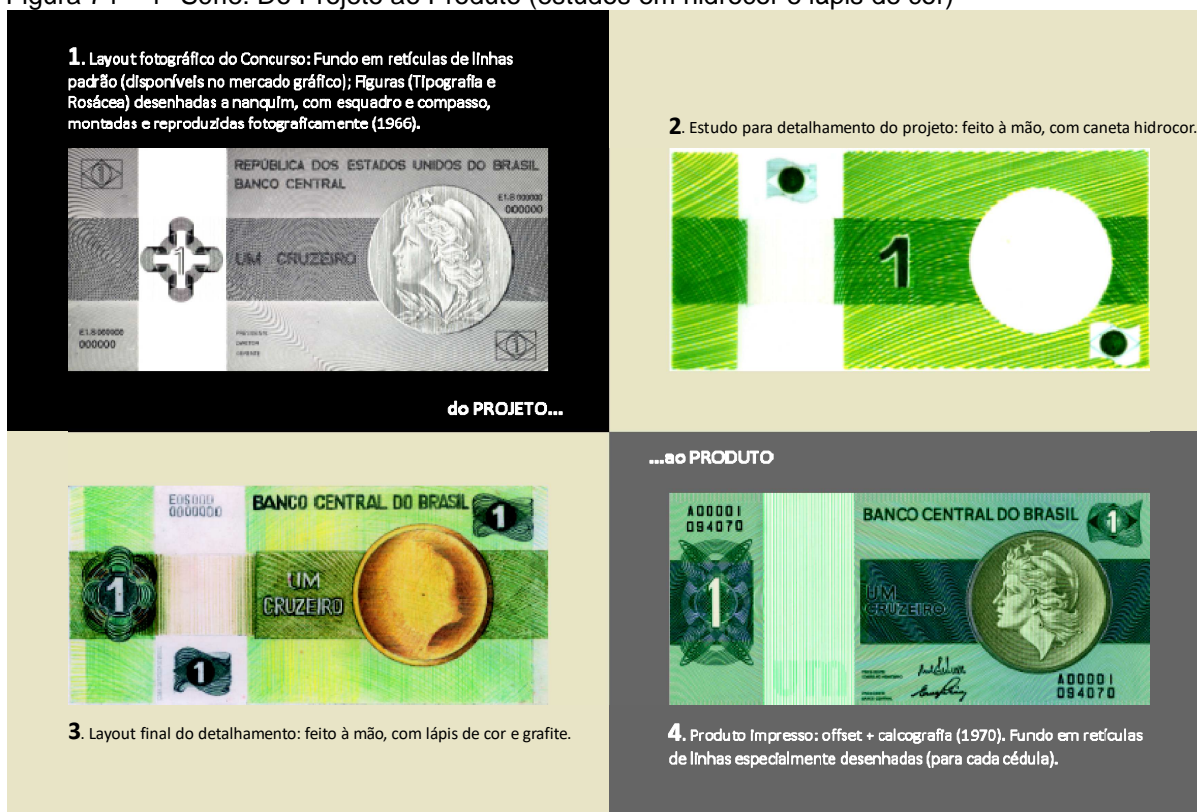
6. Deixou-se de usar a Bandeira Nacional como vinheta nas 4 denominações maiores, ficando ela restrita à cédula de 1 Cruzeiro.

7. Foram desenhados os padrões para os fundos de moiré em offset e calcografia sobretudo em função do seu desempenho técnico nos processos de impressão e na resistência à falsificação (no Projeto foram utilizadas retículas disponíveis no mercado, o que obviamente não poderia ser feito no produto final, por segurança).

Nas próximas páginas alguns estudos intermediários entre o Projeto e o Produto final, e depois a Série final completa.

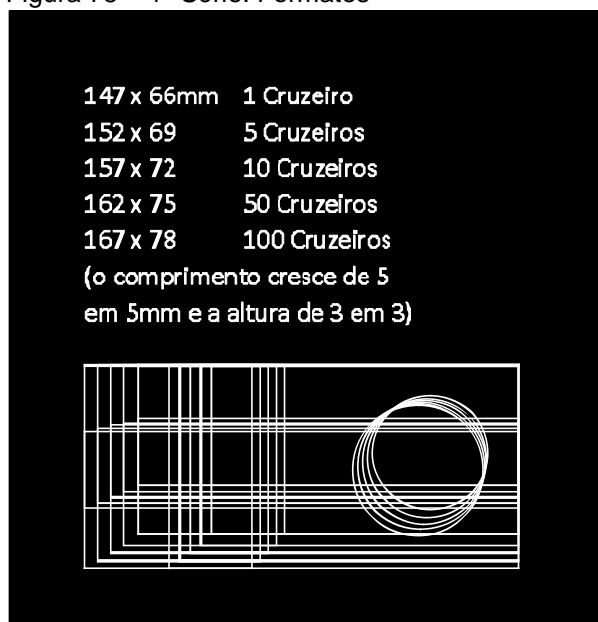


Figura 74 – 1ª Série: Do Projeto ao Produto (estudos em hidrocor e lápis de cor)



Fonte: Imagens originais de base: MVBCB, 2013. Diagrama do autor

Figura 75 – 1ª Série: Formatos



Fonte: MVBCB, 2013

Figura 76 – 1ª Série: Produto final



Fonte: MVBCB, 2013

### 7.3.3.5. COMPONENTES

#### 7.3.3.5.1. NÃO EXISTE O TODO SEM AS PARTES

A noção de que todo objeto é feito de distintos elementos componentes parece não ser percebida por muitos historiadores, jornalistas e outros estudiosos do processo histórico. Definir a forma e o material de cada elemento, e as relações de posição, tamanho e operação entre eles, é tarefa do designer.

No caso da bandeira brasileira, por exemplo, quase todos os historiadores (menos Raimundo Olavo Coimbra) a consideram um projeto republicano positivista de 1889, quando na verdade, em sua estrutura básica, é um projeto imperial. O que os republicanos fizeram foi só 1/3 dela (que não é pouco, mas está longe de ser tudo) ao redesenhar a bandeira então vigente, desenhada por Jean Baptiste Debret em 1822. Embora conste na literatura que Debret é autor da bandeira imperial, nunca vi o nome dele citado como autor da bandeira nacional (nem mesmo como co-autor), apesar de ser o principal responsável por ela (pelo retângulo verde e losango amarelo).

Figura 77 – Primeira Bandeira brasileira, e a atual



Fonte: Nossa Bandeira, 2009, do autor

Isto acontece porque os cronistas históricos em geral não se detêm nas partes dos objetos materiais, e vêm apenas o todo, como um conjunto fechado, integrado e datado, como se não fossem resultantes da soma de componentes autônomos, ainda que integrados.

Assim, neste item examinamos a conceituação, o desenvolvimento e o detalhamento dos componentes das cédulas de Aloisio Magalhães de 1970, com base nas observações do seu autor.

### 7.3.3.5.2. FIGURAS E FUNDO

Vamos nos concentrar aqui nos componentes que funcionam enquanto Figuras, ou seja, elementos recortados sobre o Fundo (textos, retratos, cenários, ornamentos), posto que o Fundo de Segurança, embora seja também um dos seus componentes, já foi examinado no item “Características do Projeto”, quando estudamos as tramas em moiré que o formam, um dos princípios básicos deste Projeto.

### 7.3.3.5.3. ELIMINAÇÃO DA MOLDURA - MARGEM DE CORTE

Antes porém analisaremos uma parte do Fundo importante embora pouco visível - porque foi feita para não ser vista: trata-se da margem impressa entre uma cédula e outra, destinada a receber o corte do papel. Este elemento nasceu como resultado do desejo de se eliminar a tradicional moldura branca então em uso, nas 4 margens da nota, área não impressa destinada a receber o corte do papel - imagem típica da grande maioria das cédulas daquela época. Hoje, ao contrário, o normal é a tinta vazar o corte do papel, sendo a moldura branca algo que remete ao passado. Por isso, já então, Aloisio quiz eliminá-la, o que implica em alguns cuidados.

O problema está no fato de que, no processo gráfico, as operações de impressão e de corte do papel correspondem a etapas diferentes, realizadas em máquinas diferentes, sendo muito difícil a total coincidência de posição entre ambas, sobre um mesmo papel.

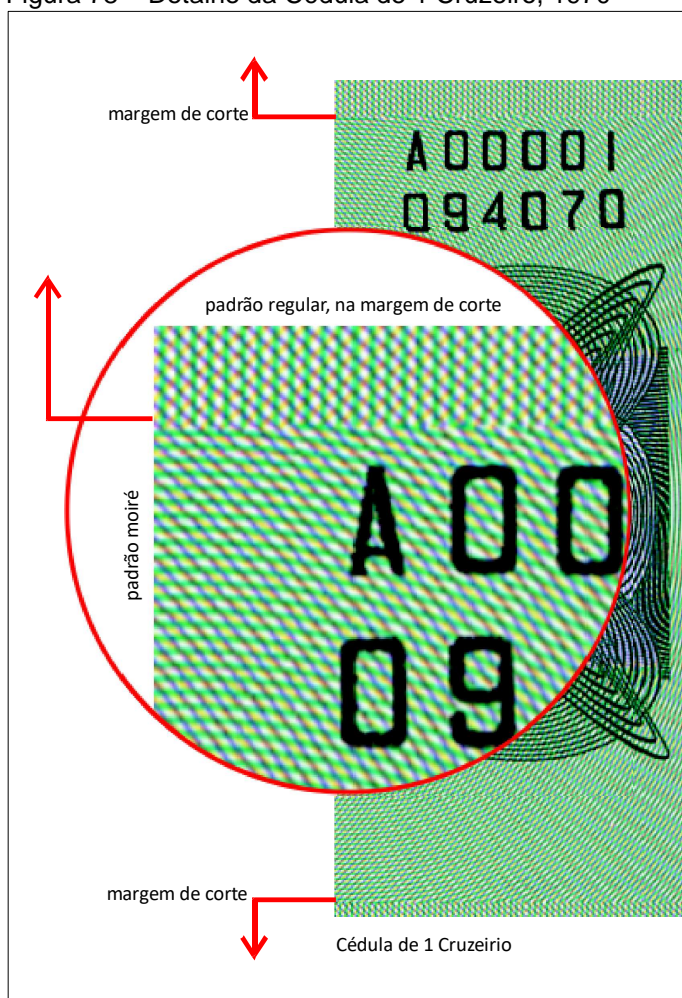
O Relatório de reunião da De La Rue Giori em Milão, em 15.12.1967 (à qual compareceram Aloisio Magalhães, Giorgio Cohen, Ercole Colombi e Frank Richardson, técnico da empresa em Londres), informa que a tolerância no registro entre o corte e a impressão das cédulas é de 0,02mm, na máquina Multinex, e que na reunião foi decidido que a margem de corte (com a interrupção do Fundo de Segurança em moiré) deveria ser de 5mm entre uma nota e a outra, utilizando-se nessa zona de transição de fronteira as mesmas cores do fundo da nota e com um desenho diferente mas semelhante, e neutro para não se destacar, mantendo a ideia de que a imagem impressa no fundo da cédula extravasa a margem.

No Relatório de 18.4.1968 à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil “sobre o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a sexta estadia em Londres, entre 13 de janeiro e 30 de março de 1968”, informa Aloisio Magalhães:

“Quanto ao fundo de offset observamos a necessidade de criar-se uma área neutra de 5 milímetros de largura a fim de evitar um duplo corte anti-econômico na produção industrial. Esta área permitirá as inevitáveis variações da linha de corte sem atingir o padrão irradiante [do moiré] e não constitui propriamente uma borda, uma vez que compõem-se de uma trama neutra de mesmas cores e com a mesma espessura de linhas da trama geral.

A necessidade desta área neutra prende-se ao fato de que as nossas cédulas adotarem um padrão simétrico e irradiante, do centro para a periferia, não podendo portanto ser um fundo contínuo como no caso das cédulas inglesas.” (MAGALHÃES, A., Relatório 18 Abr. 1968)

Figura 78 – Detalhe da Cédula de 1 Cruzeiro, 1970

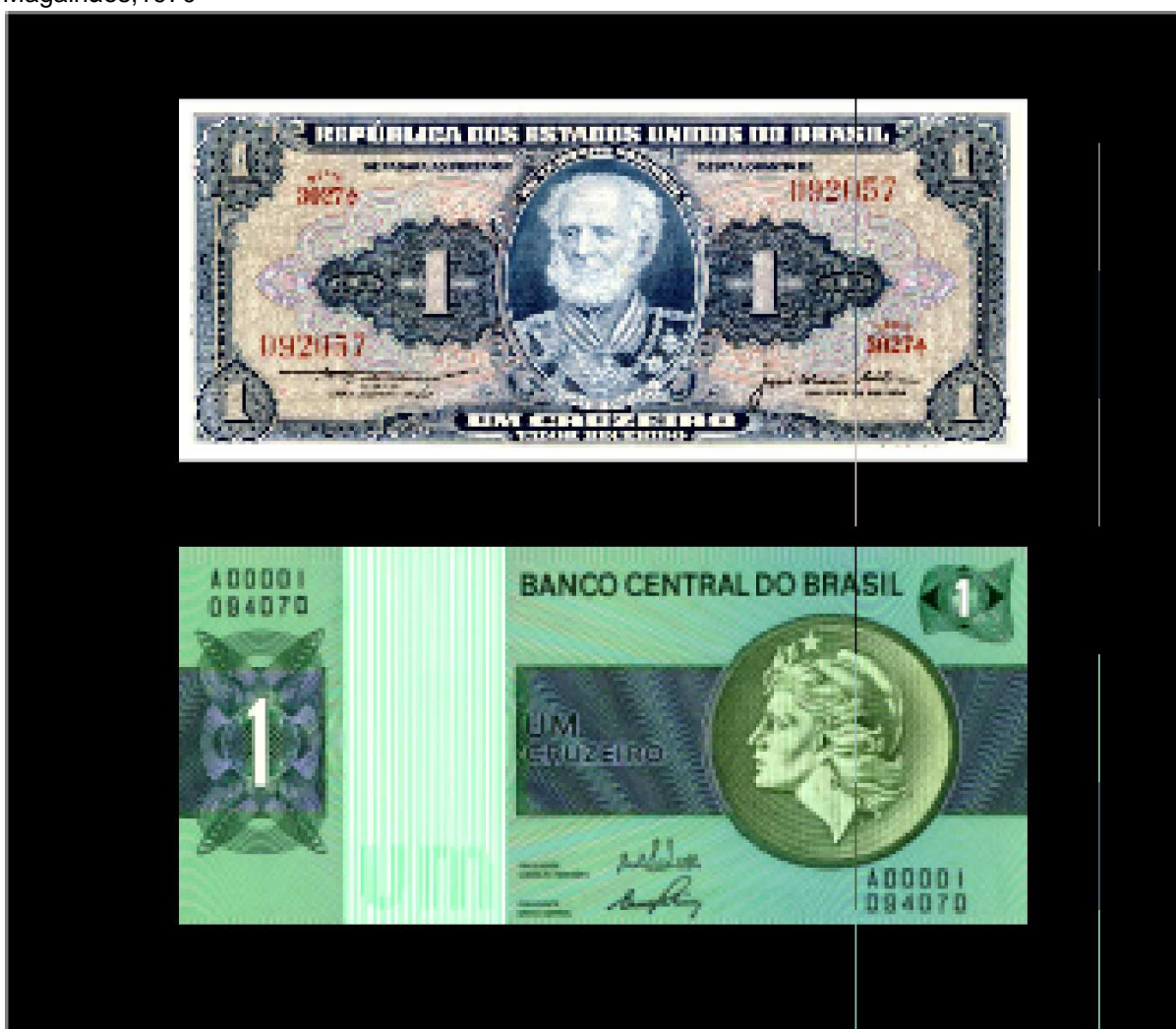


Fonte: Imagens originais de base: MVBCB, 2013. Diagrama do autor

Sobre o tema, em resposta ao Questionário citado, afirma o especialista do Banco Central José Luiz da Cunha Fernandes (2002):

“A referida eliminação da moldura branca traz, entre outras vantagens, até mesmo a possibilidade de ágil identificação dos valores (denominações) a que se vinculam os maços de notas (centenas, milhares etc.), à distância, independentemente de letreiros, cintas ou etiquetas, pois as laterais das notas agrupadas passaram a formar desenhos coloridos que facilitam a identificação. Foi uma inovação no dinheiro brasileiro, embora seja certo que outros países já a haviam adotado em suas cédulas.” (FERNANDES, J.L.C., 2002)

Figura 79 – Cédula da Série anterior (modelo de 1942) e cédula da 1ª Série de Aloisio Magalhães, 1970



Fonte: MVBCB, 2013

Matéria na coluna “A Cidade e o Homem” do jornal Folha de São Paulo de 25.5.1970, sobre o lançamento da nova Série monetária, em trecho que comenta brincadeiras da população com esta que é uma grande novidade no dia a dia de todos, diz o seguinte:

“Alguns não acreditam que as novas cédulas sejam de dinheiro de verdade e não as aceitam [naturalmente não deveriam aceitar até que recebessem a devida informação do governo federal]: alegam tratar-se de papel recortado de revistas, impressão causada pela ausência de margens nas novas cédulas, principalmente.” (Folha de São Paulo, 25 Mai. 1970)

O comentário revela o quanto a moldura branca era uma gestalt própria do objeto gráfico naquela época. Uma das origens desse fato pode estar no processo de impressão: em processos mais primitivos, como o tipográfico, quando o papel era impresso já cortado, para não imprimir fora do papel deixava-se uma margem em branco, sem tinta (o papel poderia ser refilado depois, sobre a tinta impressa, mas esta seria uma operação a mais); já nos processos mais modernos, como o offset, o papel é impresso primeiro e cortado depois (na área impressa ou não). Como diz o jornal, quando quase todos os impressos tinham moldura branca, os que não tinham só poderiam ter sido recortados depois! (e eram). Outra origem dessa tradição em nossa cultura pode advir do uso generalizado do passepartout na exibição de desenhos e gravuras.

#### 7.3.3.5.4. ROSÁCEAS

Para este elemento da nota, um dos que mais concentra ou resgata (num projeto modernizador e anti-ornamental como este) as inevitáveis e ao mesmo tempo necessárias tradições gráficas do papel moeda, Aloisio Magalhães, no acima citado Relatório de Apresentação do Projeto (de julho de 1966), vai buscar na tradição brasileira uma fonte de inspiração visual integrada a esta forma de linguagem fiduciária, caracteristicamente ornamental:

“Na intersecção das duas faixas - ponto focal ótimo - localiza-se uma grande rosácea com o algarismo indicativo do valor da cédula. [ponto focal foi um termo muito usado por Aloisio para definir o centro de atenção de uma forma, em outros campos do Design]. As rosáceas, sendo um elemento de principal destaque, imaginamos relacioná-las com o barroco brasileiro. No entanto, eu as considero apenas indicativas. Caso o nosso projeto venha a ser aprovado, gostaríamos de desenvolver a ideia pela análise dos riscos arquitetônicos do Aleijadinho, e verificar as possibilidades da sua aplicação ao torno geométrico.” [máquina guilloche]. (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1968)

#### 7.3.3.5.5. À MÃO OU À MÁQUINA? - GUILLOCHE

Se por um lado, ao falar do *portrait*, Aloisio considera o trabalho manual indispensável a este objeto, por outro ele resgata um tema que, além de caro ao designer (desde a Bauhaus, nos anos 1920), foi recorrente em sua vivência (desde os tempos do atelier O Gráfico Amador no Recife, nos anos 1950), que vê a máquina como instrumento de criação, não só de produção:

“A primeira observação sobre os desenhos preliminares é que, na realidade, a tecnologia mais usual era a de um desenho extremamente elaborado, era feito quase que manualmente todo o modelo de uma cédula. Você tinha que expressar com extrema habilidade, com técnicos e desenhistas muito habilidosos, todos os pequenos meandros do desenho, as rosáceas, os fundos. Tudo era concebido e realizado praticamente de maneira manual. Uma das inovações do nosso atual meio circulante é que, na realidade, o desenho foi só um conceito genérico, um conceito básico do espaço gráfico da cédula, da resolução do fundo de segurança através do *pattern moiré*, e da interferência do talho doce sobre o *moiré*, criando já um valor novo. Em outras palavras, foi muito a ideia de transferir para a tecnologia da máquina grande parte do trabalho de realização formal da cédula.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 2.1)

“A concepção criativa continuou sendo do artista incumbido da tarefa. Mas a execução propriamente dita desse desenho se transferiu, em grande parte, para essas tecnologias de equipamento fugindo à faixa do trabalho manual. Essa transferência do manual para o tecnológico foi uma das coisas pelas quais mais nós nos debatemos, mostrando que o potencial de realização das máquinas que estão à disposição do criador, do artista, o potencial criativo da máquina, me pareceu sempre muito limitado por ela ter que realizar um desenho já previamente estabelecido. Enquanto que se poderia observar, através da máquina, do comportamento dela, uma série de possibilidades de desenhos que transcendem à própria imaginação. Isso é verdadeiro sobretudo em relação a essa máquina, *Guilloche*, cujo potencial de manipulação de traços é quase infinito, uma vez que a agulha tem uma flexibilidade de movimentação extraordinária, com uma simetria perfeita, com um ritmo de paralelismo ou de entrecruzamento absolutamente perfeito.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 2.2)

“Então, o que foi feito foi muito observar o potencial dessas máquinas e, a partir do que ela nos fornecesse, o olho, então, seletivo, é que ficou com a parte criativa do artista”. “E não fazendo o que se fazia antes, que era se estabelecer a priori um desenho, que era executado pelo *Guilloche*. No máximo, você pode dar uma série de indicações ao *Guilloche*, para observar o resultado que pode ser obtido. É o caso, por exemplo, das nossas rosáceas, onde o que se deu à máquina foi uma indicação de movimento” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 2.3)

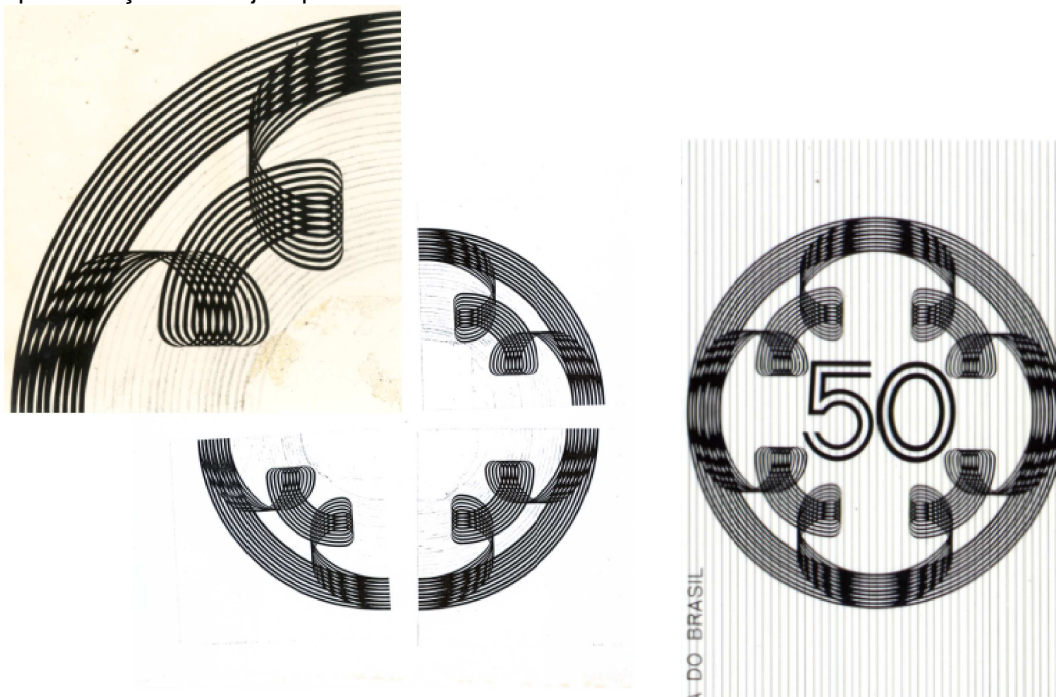


Figura 80 – Rosáceas da 1ª Série de Aloisio Magalhães: Comparativo Projeto (1966) x Produto (1970)



Fonte: Imagens originais de base: MVBCB, 2013. Diagrama do autor

Figura 81 – Montagem das Rosáceas (desenhadas a nanquim com compasso) no layout de apresentação do Projeto para o Concurso



Fonte: Imagens originais de base: MVBCB, 2013. Diagrama do autor

Figura 82 – Rosáceas da 1ª Série de Aloisio Magalhães, 1970 - mantida a escala relativa entre as cédulas (que são de tamanhos diferentes): todas empregam simetria invertida, recurso típico da obra gráfica de Aloisio, menos a primeira, a única de simetria absoluta. A observar a diferença negativo/positivo dos números no anverso e reverso, respectivamente, também com exceção da primeira.



Fonte: Imagens originais de base: MVBCB, 2013. Diagrama do autor

### 7.3.3.5.6. A BANDEIRA COMO ELEMENTO DE AUTENTICIDADE E IDENTIDADE

No Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central, de 28.11.1967, ao relatar o desenvolvimento das matrizes na De La Rue em Londres, Aloisio Magalhães destaca a adequação das qualidades únicas de reconhecimento visual e identidade da Bandeira brasileira para uso como elemento de leitura do registro anverso/reverso, elemento visual de segurança da cédula para o qual a síntese da forma é uma característica indispensável:

#### “Registro Anverso e Reverso

Esta faixa [correspondente à área branca da marca d'água] foi interrompida no centro por um elemento de registro anverso e reverso, elemento de segurança obtido graças à exata impressão dos dois lados com equipamento Simultan. Assim, por transparência, o público pode [se] aperceber ao mesmo tempo da filigrana e do registro impresso. Em geral o elemento escolhido para este tipo de registro é ornamental mas deve ser suficientemente forte para atrair a atenção do público. Um elemento focal de claro valor ótico será sempre o ideal. Daí a nossa idéia de usar a estrutura singular da bandeira brasileira como elemento ideal de reconhecimento imediato para qualquer nível social, vencendo inclusive a barreira do analfabetismo. Acrescenta-se a circunstância favorável de que são poucos os países cuja bandeira apresenta características tão fortes e particulares que possam ser usadas como elemento de identificação apenas através de sua estrutura básica.

Seria interessante acrescentar que sendo a nossa época caracterizada por uma preferência pela imagem em contraposição à palavra, as informações transmitidas através da imagem são muito mais poderosas e imediatas. Assim, dois objetivos poderiam ser atingidos: A atração imediata pelo reconhecimento de uma forma familiar e conseqüente verificação se realmente a impressão se completa no reverso, e um outro objetivo de valor semântico, isto é, a presença de um elemento de significação nacional.” (MAGALHÃES, A., Relatório 28 Nov. 1967)

Figura 83 – Vinheta com valor em numeral na periferia da cédula, 1ª Série de Aloisio Magalhães: Comparativo Projeto (1966) x Produto (1970)



Fonte: Imagens originais de base: MVBCB, 2013. Diagrama do autor

#### 7.3.3.5.7. PORTRAIT

Elemento-signo do papel moeda por sua essência, o portrait tem também, além da função simbólica, um papel fundamental na preservação da segurança da cédula, dadas as dificuldades de reproduzi-lo pelo falsificador, pelas nuances dos traços que o formam, gravados originalmente a buril em chapa metálica. Essas características serão analisadas adiante; aqui apresentamos apenas os conceitos com que Aloisio formulou esse componente em seu primeiro projeto de papel moeda (formulando-o de maneiras diversas no segundo e no terceiro Projeto, como veremos depois).

#### RELAÇÃO ENTRE A MOEDA EM PAPEL E EM METAL

As moedas metálicas ficaram fora deste estudo por pertencer a um gênero de produto muito distinto do dinheiro impresso, histórica e materialmente, embora operacionalmente sejam a mesma coisa.

Ao Design cabe estabelecer relações de semelhança e diferença entre os objetos, relacionando-os entre si quer seja pelo uso, pela forma, pelo material ou pelo significado (por exemplo, quando criamos sistemas ou linhas de produtos ou mensagens).

Sobre a importância histórica da moeda metálica cabe ressaltar o esplêndido acervo do Museu Histórico Nacional, no Rio de Janeiro, segundo ele o maior do Brasil (exposto, aliás, no mesmo local onde funcionou a Casa da Moeda, na Colônia), com moedas muito antigas (desde antes do Império Romano), de todas as partes do mundo. Nessa seção, muito bem apresentada e fundamentada, o texto exposto lembra que as faces dos monarcas e outras figuras históricas só podem ser hoje conhecidas por este registro monetário.

Memórias coletivas como esta podem ter levado Aloisio Magalhães a relacionar a moeda em metal à moeda em papel através do portrait, integrando semióticamente (enquanto signo) estes dois objetos, tão díspares (a leveza, a opacidade e a planaridade do papel, versus a dureza, o brilho e a volumetria do metal) e ao mesmo tempo tão iguais, como explica no Relatório de Apresentação do Projeto, de julho de 1966:

“O medalhão à direita, contendo a efígie, contrabalança o destaque da rosácea à esquerda. Os primeiros chefes de Estado, pelo tempo que nos separa deles, tornaram-se símbolos da Nação. Em vez de representá-los em 'portrait' - o que seria normal no caso de chefes de Estado vivos - sugerimos uma medalha no sistema de gravação numismática (vide cédula de um cruzeiro). No caso consideramos muito própria a ligação assim estabelecida com a ideia de moeda. Nos parece necessário um estudo posterior mais detalhado do problema.”

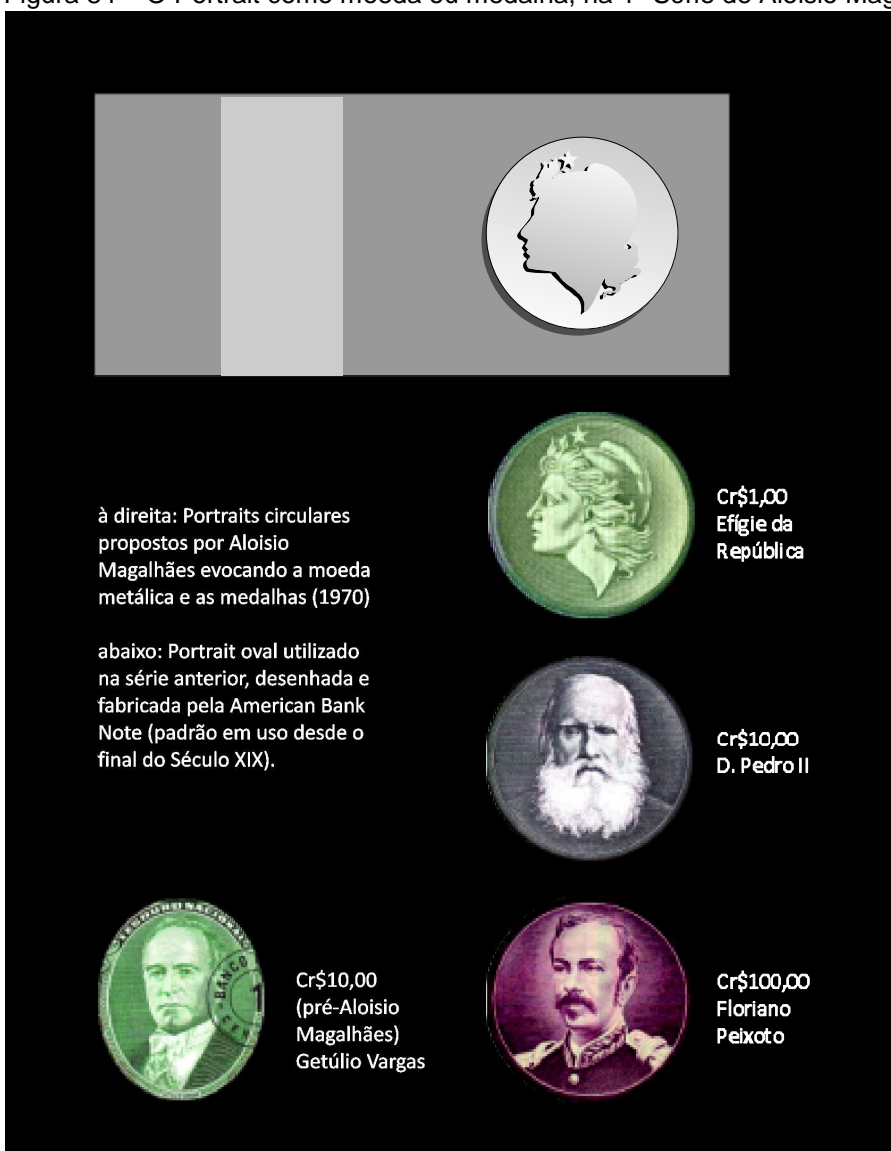
“O medalhão redondo, com a perspectiva do edifício sede do Banco Central deverá ser do mesmo diâmetro, na mesma técnica de gravação numismática, e registrado exatamente sobre o medalhão do anverso, dando a impressão de uma moeda encravada no corpo da cédula.” (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1966)

Mais tarde, em 1974, em seu Depoimento ao Banco Central, Aloisio Magalhães descreve a ideia com mais detalhes:

“Foi uma ideia nossa, a de tentar, sobre a superfície da cédula, organizada como eu venho de descrever, apor ou superpor o medalhão como se fosse uma moeda, como se fosse um medalhão que se colocasse em cima da cédula. Isso de resto foi plenamente obtido na cédula de 1 cruzeiro, porque o assunto semântico previsto pelo Conselho Monetário era a efígie da República, que se prestava muito bem para se transformar numa moeda, numa medalha.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.10)

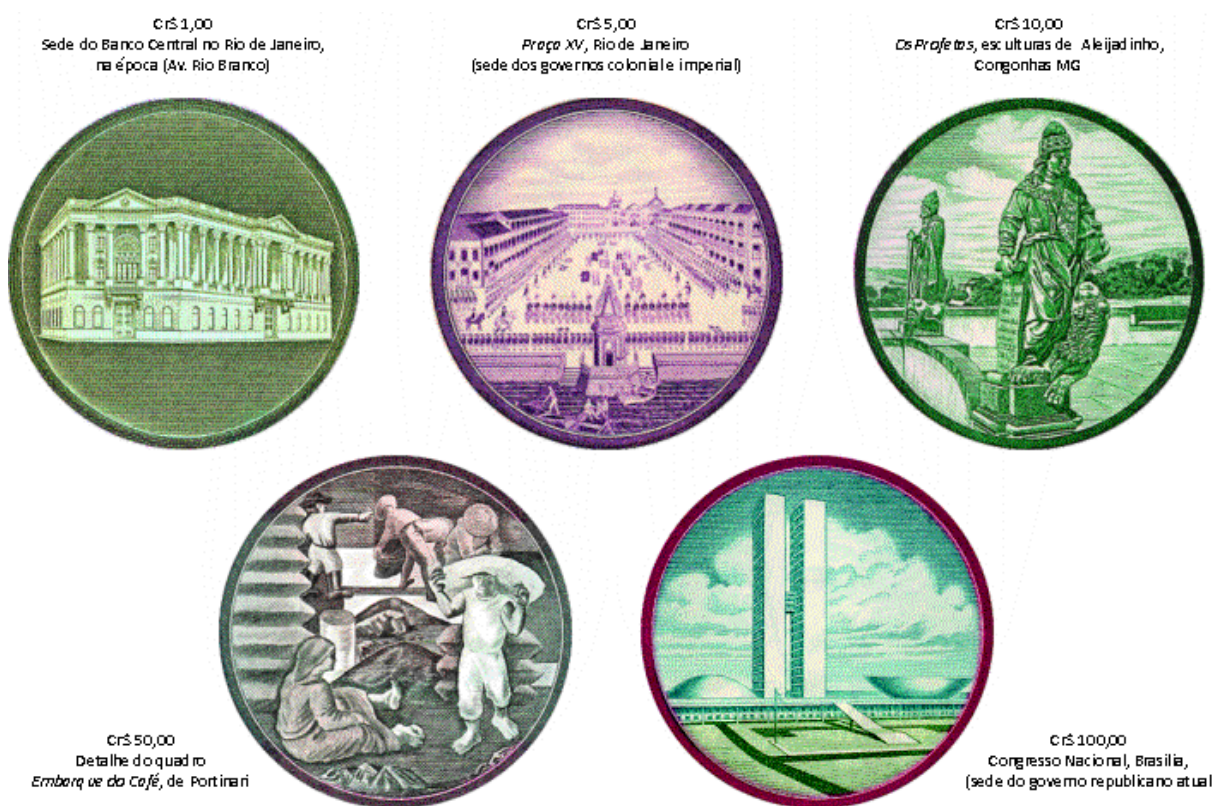
“Já foi mais difícil nos outros valores, se bem que eu tinha me batido muito, na Europa, para que os portraits fossem tratados, o mais possível, aproximando-se de uma ideia de medalha. Entretanto, nas discussões, eu tive restrições do ponto de vista de segurança, porque se argumentava que esse tratamento talvez diminuísse o detalhamento da figura como elemento de segurança. Então, de certo modo, eu fiz um compromisso entre o retrato, o portrait clássico, e uma certa conotação de moeda, sobre a superfície da cédula.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.11)

Figura 84 – O Portrait como moeda ou medalha, na 1ª Série de Aloisio Magalhães, 1970



Fonte: Portraits produzidos, recortados das cédulas levantadas no MVBCB, 2013. Diagrama do autor

Figura 85 – Painéis (Reversos 1ª Série, 1970): 4 imagens propostas por Aloisio Magalhães em lugar da primeira repetida, como previsto inicialmente pelo BCB



Fonte: Painéis recortados das cédulas impressas digitalizadas, fornecidas pelo MVBCB, 2013.  
Diagrama do autor

### 7.3.3.5.8. TIPOGRAFIA

Da proposta de Aloisio fez parte um sistema tipográfico para as cédulas brasileiras a partir do desenho de um alfabeto próprio (fonte tipográfica especialmente desenhada), em outline (linha de contorno) aberta nas extremidades, e com peso (espessura do traço da letra) crescente segundo o valor nominal da cédula.

Como explica Aloisio Magalhães no Relatório de Apresentação do Projeto (julho de 1966), o uso desta tipografia exigiria a eliminação do fundo de impressão na parte interna da letra, que deveria ser vasada em branco, para manter sua legibilidade, recurso que só foi aplicado no layout da cédula de 5 Cruzeiros (ver detalhes nas próximas páginas) por falta de condições técnicas, no curto prazo do

Concurso, de aplicá-lo nos outros 4 layouts, o que seria feito depois, caso esta proposta tipográfica fosse levada até o fim (o que não veio a ocorrer):

“Para os elementos de identificação, dísticos. etc. resolvemos utilizar caracteres simples em destaque com a complexidade dos fundos. Criamos um alfabeto sem serifa que, acompanhando o raciocínio estabelecido nas faixas, aumenta com o valor da cédula. A altura e a largura da haste das letras são as mesmas. Porém para aumentar a sua força, a espessura das linhas de contorno cresce proporcionalmente ao valor da cédula (de um a três algarismos), reduzindo a faixa branca interna. O número por extenso acompanha o valor do algarismo. Os demais dísticos serão sempre no valor médio [poderia variar também, se se quisesse manter o peso da tipografia de toda a cédula proporcional à respectiva denominação]. Na cédula de cinco cruzeiros, fizemos um vazamento das letras sobre o fundo reticulado de base o que as torna muito mais nítidas. Não nos foi possível fazer mais um filme de vazamento para cada fundo.” (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1966)

Figura 86 – Sistema tipográfico proposto para o papel moeda brasileiro no projeto do Concurso (1966) - tipografia projetada por Aloisio Magalhães e detalhada por sua equipe



Fonte: MVBCB, 2013



Há que se considerar, neste quesito, a complexidade do trabalho de se desenhar uma família tipográfica, que se multiplica por, no mínimo, 36 formas distintas (26 letras e 10 algarismos, sem considerar acentos e sinais, nem as minúsculas), e, no caso desta proposta, multiplicado ainda por 3 pesos de letra (resultando em 108 desenhos). E estamos aqui falando só da tipografia.

Mais tarde, no Relatório intitulado “Concurso para adoção de nova linha do meio circulante - 2ª Etapa - Desenvolvimento do projeto escolhido pelo Júri” sobre o detalhamento do projeto após o Concurso (s/data, mas anterior à 1ª viagem a Milão), Aloisio Magalhães reforça a sua proposta:

“Dísticos - O sistema por nós adotado, de variação tonal das hastes das letras e números, variando segundo o valor da cédula em 3 gamas diferentes, deverá ser devidamente testado em função da legibilidade e clareza da informação. O vazamento do fundo de garantia deixará transparecer o filamento interno branco das letras. Este processo devido a questões de registro, é difícil mas possível, como por exemplo na cédula belga de 20 francos e na de 20 marcos alemã.” (MAGALHÃES, A., Relatório sem data, sendo do segundo semestre de 1966)

Figura 87 – À esquerda, detalhe do layout (de 1966) explicado acima por Aloisio Magalhães, demonstrando o desejado recurso do vazamento da tipografia (a ser impressa em calcografia) no fundo (a ser impresso em offset) – à direita detalhe da cédula impressa, não utilizando a tipografia proposta no Concurso, mas a tipografia Helvética, ligeiramente alterada por ter sido desenhada e gravada manualmente na chapa-matriz da impressão



Fonte: Detalhes recortados das cédulas levantadas no MVBCB, 2013 - Montagem tipográfica do autor, segundo descrição do designer - Diagrama do autor

Embora a princípio interessantíssima do ponto de vista da Comunicação Visual -porque transforma a letra (ou seja, as diversas informações da cédula, não

só o número) em mais um recurso de identificação do valor, principal operação de uso deste objeto, criando um novo elemento de identidade-, a proposta foi abandonada na fase seguinte de detalhamento. Não encontrei documentação que explicasse esta decisão. Não teria sido por problemas de leitura, facilmente solucionáveis (por exemplo, aumentando o contraste de cor contra o fundo, sem falar do vazamento da parte interna da letra, acima explicado por Aloisio), mas que talvez, para sua solução, exigissem mais tempo do que era possível, diante de outras questões técnicas mais complexas que tiveram que ser enfrentadas durante o processo, como a proposta do moiré.

A Casa da Moeda bem que deveria investir nessa idéia tipográfica –e outras, de Aloisio Magalhães– para as nossas cédulas.

#### 7.3.3.5.9. CORES

No caso das cores, considerando as limitações da época (quando nem xerox havia - hoje com o computador teria sido bem diferente), Aloisio Magalhães, ainda no Relatório de Apresentação do Projeto ao Concurso (Julho de 1966), adia as decisões para a etapa de detalhamento e produção, quando provas de cor poderiam ser preparadas com recursos mais amplos e pertinentes nas próprias oficinas de impressão. Neste momento, porém, ele adianta a ideia de usar as cores nacionais - assim com fez em outros projetos de imagens para o Brasil, como no caso da Identidade Visual da Petrobrás e da Embratur (ver teste de impressão no item “Moiré”, acima).

“Quanto às cores nos foi impossível representá-las através de desenhos [para o Concurso]. Só um teste de impressão em cores, daria uma idéia aproximada do comportamento do sistema, todo baseado em traço. Gravamos uma chapa de off-set e, em prelo de provas, tentamos a experiência. Os recursos muito limitados do sistema manual impediu-nos de realizar um teste mais completo do campo irizado.”

“O campo irizado oferece uma variedade enorme de possibilidades;” “sugerimos para a nota de um cruzeiro - valor padrão - o fundo em 'dégradé' amarelo, verde e azul as cores da nação [prova gráfica destas 3 cores no item “Moiré”, mais atrás]. Quanto às cores definitivas das 5 cédulas, preferimos defini-las posteriormente, caso o projeto venha a ser desenvolvido.” (MAGALHÃES, A., Relatório Jul. 1966)

### 7.3.3.6. SÍNTESE DO PROJETO

Em papel timbrado do seu escritório, sem título, sem destinatário, e sem data (era comum, no seu caso, não se preocupar muito com os registros, quando não eram compulsórios), Aloisio Magalhães faz uma síntese deste seu projeto, que parece dirigida para divulgação em geral, mais especificamente para a imprensa. Pelo texto, acredito que o documento seja da época da conclusão dos trabalhos, assim como o precedente.

Esta síntese abrange:

- primeiro, uma observação sobre as condições do contexto moderno, em transformação pela influência do desenvolvimento dos meios de comunicação global instantânea, sobretudo a TV via satélite (ainda em era pré-digital);

- em seguida, a questão da necessidade do objeto cédula se adequar a esse novo tempo, aos usuários desse novo tempo;

- depois, a questão da segurança, também como um tema relacionado à atualização do objeto, não apenas mas inclusive tecnologicamente (lembrando que os próprios falsários também se atualizam nesse campo);

- e ainda a questão do potencial de inovação em contextos culturais novos como o nosso, ajudando a viabilizar as questões anteriores;

- ao final, Aloisio traz a responsabilidade do artista (autor, ou designer) nas decisões sobre o produto, e a importância do olho como referência e instrumento, em última instância, para essas decisões.

O Contexto:

“É interessante observar-se que apesar do grande avanço científico e tecnológico dos últimos 30 anos, pouca ou nenhuma modificação foi introduzida no conceito de papel moeda. Quando nos referimos a modificações tecnológicas, nos referimos também às modificações e transformações nos sistemas de comunicações. O acesso direto e

instantâneo através de transmissões de televisão via satélite, a frequência e a dimensão com que somos hoje solicitados a apreender e participar dos acontecimentos, acabaram modificando e ampliando o nosso campo de visão.” [prenunciando a internet!] (MAGALHÃES, A., Relatório sem data, sendo do segundo semestre de 1966)

### O Objeto:

“Com relação ao papel moeda, as modificações introduzidas foram apenas na área da tecnologia da impressão com o aperfeiçoamento de possibilidades do uso da calcografia multicolor e o desenvolvimento do off-set seco para os fundos de segurança. Entretanto, nada ou quase nada foi feito quanto ao conceito do objeto industrial cédula e sua relação com o público, cujas exigências e capacidade de percepção foram alteradas pelo avanço tecnológico.” (MAGALHÃES, A., op.cit)

Hoje não se pode dizer o mesmo, muitos produtos neste setor (talvez a maioria) sejam contemporâneos, e não mais pareçam pré-industriais ou pré-modernos (como o dólar). O que nos reafirma os anos 1960 como o período em que o Design, enquanto forma e pensamento, começou a ocupar os espaços sociais e tecnológicos, lá e cá, ou seja, aqui e no resto do mundo, ao mesmo tempo. Naquela época caminhávamos junto ou às vezes até à frente das vanguardas mundiais, nesse campo. Com o tempo, os diversos espaços da produção material foram sendo ocupados pelo designer, sendo um deles o do papel moeda. Prossegue Aloisio Magalhães:

### A segurança:

“É evidente que o fator segurança inibe e restringe especulações pelo temor de correr-se riscos em área tão sensível e delicada. Entretanto, o imobilismo existente enquanto avançam outras tecnologias, inclusive as que favorecem os falsificadores, acabaram pondo em risco os elementos considerados até então, de alta segurança.” (MAGALHÃES, A., op.cit)

### O Potencial Inovador:

“Nos países altamente desenvolvidos e culturalmente estratificados, este fenômeno explica-se também pela permanência de valores artesanais na concepção da cédula e num apego excessivo a elementos de tradição que dificilmente poderiam ser removidos. Cabe pois, aos países jovens desvinculados de maiores compromissos com o passado, em processo de transformação e em busca de uma identidade própria, a tarefa de revisão e transformação do papel moeda num objeto industrial contemporâneo.” (MAGALHÃES, A., op.cit)

### O Olho do Artista:

“O nosso principal objetivo foi o de, ao invés de partir de uma concepção de desenho preliminar, procurar através da análise das possibilidades criadoras das máquinas de gravação, explorando combinações e permutações encontrar padrões e elementos de composição de grande riqueza e que transcendem a capacidade de imaginação individual. O elemento subjetivo - o artista, atua através do olho seletivo - e passa a ser o elemento coordenador dos diversos elementos que constituirão a cédula.” (MAGALHÃES, A., op.cit)

A tarefa de coordenar diferentes componentes, tarefas ou profissionais envolvidos num processo projetual é uma função do designer (veja o folheto de lançamento do curso da ESDI em 1962).

#### **7.3.4. CRÍTICA (1ª Série, 1970)**

Conhecido o objeto e seu processo de criação, passemos à avaliação dos diversos aspectos que o configuram, desenvolvida sobretudo por seus três atores principais - designer, cliente, fabricantes:

##### **7.3.4.1. “NA LUTA”**

Chegamos ao clímax dramático desta narrativa - como a autonomia foi conquistada.

Embora, repito, tenha acompanhado o processo passo a passo, do começo ao fim, me surpreendo cada vez mais com a escala deste empreendimento, ou seja, com a seqüência de dificuldades técnicas e políticas que Aloisio Magalhães teve que superar para que, após 3 anos, sua proposta de produto -proposta conceitual, projetual e industrial- estivesse disponível para todos, na vida do país.

Não foi fácil, uma batalha atrás da outra, da ideia ao produto impresso, etapa por etapa, no Brasil e sobretudo na Europa, lutando não só contra dificuldades técnicas naturais, inerentes a qualquer projeto, mas também contra obstáculos subjetivos, desvios psico-sociais, como os preconceitos do Primeiro Mundo (explicáveis, mas não justificáveis) em relação à competência técnica do Terceiro. Ao final da leitura dessas batalhas chega-se exausto. Imagine lá, na luta.

Quando lhe cumprimentavam perguntando “como vai”?, pessoalmente, ou ao telefone, Aloisio muitas vezes respondia: “na luta!”. Inicialmente, ao escutar isso, eu ficava pensando que luta seria aquela, já que ele estava sempre feliz e bem humorado, parecendo tirar tudo de letra. Aos poucos, na medida em que cresciam as minhas responsabilidades no escritório, fui testemunhando o significado verdadeiro daquela expressão, vinda do líder de um dos maiores escritórios de design do Brasil, abrindo caminho num contexto arredo como o nosso. Eram muitas, as lutas, e diárias. E, sem dúvida, a do papel moeda foi a maior de todas! a mais árdua - mas também a mais compensadora, profissionalmente. Uma luta de Aloisio, e do Design brasileiro, que ele aí estava representando, querendo ou não. Acho difícil que exista Case semelhante, no mundo (como não deve haver paralelo no caso da marca do 4º Centenário do Rio de Janeiro - ver Pesquisa Rio Identidade, na Bibliografia).

Diálogo revelador da natureza dessa luta ocorreu em 1970 num debate de professores da ESDI (publicado pelo Mudes-Ilari, p.68-70), entre Aloisio Magalhães e o grande mestre da fotografia Humberto Franceschi (1930-2014), o primeiro defendendo o compromisso do designer com a inovação tecnológica, e o segundo cético com as possibilidades de inovação num país tecnologicamente dependente como o nosso (problema ainda mais grave para um profissional que depende da qualidade técnica do equipamento, como o fotógrafo, ainda mais naquela época):

“Aloisio Magalhães: Os limites de tecnologia não são um impedimento, à solução dos problemas. São, ao contrário, provavelmente um aguçamento à solução dos problemas. O limite tecnológico é um elemento até instigador e provocador da capacidade de imaginação e de criação, de resolução, de opção, do designer. A mim por exemplo, profissionalmente não me amedronta a encomenda; ao contrário, a encomenda me excita intelectualmente, de como resolvê-la da melhor maneira possível e como convencer o indivíduo que me encomendou de que às vezes a maneira de como encomendou estava errada. Se é possível atuar dentro de um contexto em que você cumpre, resolve, e solve o problema não na medida do que foi pedido, mas transcendendo-a, indo além, você traz uma possibilidade, um dado novo, um pequeno passo adiante.”

“No caso das células brasileiras é absolutamente típico: o equipamento é importado, muito bom, perfeito etc... mas o comando europeu era de que se fizesse como produto o que já vinha feito de lá. Então uma interferência daqui pôde provocar uma modificação radical naquilo.

Humberto Franceschi: Mas do momento em que você viu largo e se propõe a uma determinada condição técnica (como conversamos várias vezes a

respeito), você disse: 'Aqui é irrealizável'. Quando você me perguntou sobre problemas fotográficos de como reproduzir uma série de tramas em retículas entremeadas, você me disse que só na Inglaterra é que se pode resolver isso.

Aloisio Magalhães: Isso não interessa, o que interessa é você ter alertado em tempo que aquilo como estava sendo proposto era um erro em certo sentido. Aí cabe ao designer lutar por isso. Ele denuncia e então o que acontece? Ele precisa de mais know how? Ele vai e adquire esse know how. Um detalhe importante é ter denunciado." (MAGALHÃES, A., FRANCESCHI, H, 1970 - O Desenho Industrial no Brasil, p.68-70)

No projeto de Mestrado na ESDI sobre a marca BR digo que há 3 obras-chave de Aloisio Magalhães como designer: a marca do 4º Centenário do Rio, a Identidade Visual da Petrobrás, e o papel moeda. Neste caso, sua importância, muito além do desenho, mas nele refletida, está nesta estratégia de guerra contra a dependência, a estagnação e a negligência, calcada em princípios do design praticados em seu escritório em todos os projetos, por ele e por sua equipe, a maioria ex-alunos da ESDI (durante muito tempo a única fornecedora de designers do Rio, e do Brasil) - princípios em última análise compartilhados pelos designers mundialmente.

#### 7.3.4.2. RELATOS

Para compreendermos o processo, seu começo, meio e fim, montei uma síntese das críticas, mantendo a cronologia dos fatos, em suas relações de causa e efeito, embora as datas dos documentos nem sempre sigam a ordem cronológica, já que um fato anterior pode estar relatado em documento emitido muito depois.

As críticas, ora negativas, ora positivas, ora só implicantes, vêm sobretudo dos fornecedores, sendo os principais Gualtiero Giori, de Milão, Thomas De La Rue, de Londres, e Casa da Moeda do Brasil, além do Banco da Bélgica, que emprestou equipamento para o Brasil tirar provas de impressão.

Rebatendo-as, estão as defesas e as autocríticas de Aloisio Magalhães, sempre embarcadas em princípios de Design, que ele explicita para cada questão colocada.

Há ainda as defesas, os elogios e as determinações do Banco Central, neste caso o cliente (no processo de design).

#### 7.3.4.3. DUAS CONCLUSÕES

A leitura desses documentos me leva a duas grandes conclusões:

##### 1ª Conclusão: INOVAR NÃO É FÁCIL - MAIS DIFÍCIL AINDA EM PAÍSES TECNOLÓGICAMENTE DEPENDENTES

A pesquisa para a inovação, uma das principais razões do nosso trabalho como designers e um dos principais instrumentos de desenvolvimento econômico e cultural de um povo, exige uma luta diária contra forças (pessoas) que, por natureza, tendem a manter o status quo, ora por inércia, ora porque vivem bem como estão, ora porque não têm coragem para mudar, ora porque têm medo de errar, ora por falta de curiosidade, ora por preguiça, ora por inveja de quem não tem preguiça, ora por preconceito social (por exemplo, se você trabalha com pessoas do Primeiro Mundo, como foi o caso aqui de Aloisio com os italianos - preconceito que não ocorreu com os ingleses). Se você não vencer essa luta, que é diária, o seu trabalho, mesmo pago, fica na gaveta (e depois vai pra lixeira).

A inovação exige, ainda, tempo, portanto investimento, que retorna a médio ou longo prazo com grandes vantagens, se tudo for bem feito - pergunte à Apple Computers. Nas notícias sobre empreendedorismo há muitos exemplos desses inventores / empresários - não os inventores que não são empresários, nem os empresários que não são inovadores, mas a associação entre ambos.

Além de conhecimento e experiência, a inovação exige também paciência, perseverança, coragem e disponibilidade, e, para dar conta disso tudo, exige prazer em fazer, e curiosidade para investigar e descobrir.

##### 2ª Conclusão: LIDERAR MUNDIALMENTE A INOVAÇÃO É POSSÍVEL - ALÉM DE ECONOMICAMENTE MUITO RECOMENDÁVEL



Embora se custe a acreditar, é perfeitamente possível ao Brasil (a qualquer país) produzir inovação e liderar mundialmente um processo e uma tecnologia de ponta, tornando-se capaz de criar o objeto mundialmente mais inovador, em qualquer setor da produção. Este Case demonstra que não estamos fadados à eterna dependência tecnológica ou cultural da Europa, dos Estados Unidos ou dos tigres asiáticos (este nome já diz tudo, quanto à determinação desses países em ganhar mercado), como China, Taiwan, Coreia, Japão. Podemos fazer, nós também, o melhor do mundo, e, se soubermos vender, todo mundo pode comprar de nós (ou nos copiar, se não soubermos). Para isso basta trabalhar com os melhores profissionais e equipamentos de cada setor da cadeia produtiva. Foi o que aconteceu neste caso.

Cronologicamente, primeiro vieram as críticas negativas, numa rejeição inicial ao processo de inovação. Na medida em que o trabalho se desenvolveu elas foram porém se tornando positivas, chegando a grandes elogios ao final do processo. Pouco a pouco Aloisio vai derrubando os argumentos ditos técnicos, mas no fundo inconsistentes, quando nascidos de preconceitos.

#### 7.3.4.4. CRÍTICAS DE RINO GIORI (MILÃO)

Responsável pelo contrato com o Banco Central para o fornecimento das matrizes para a impressão na Casa da Moeda, Gualtiero Giori (Rino) aponta dois grandes entraves ao Projeto, um subjetivo, preconceituoso e retrógrado, e outro objetivo, de base técnica, porém superável, como depois vai demonstrar Aloisio Magalhães.

Crítica 1) Inexperiência como sinal de incompetência:

Em carta a Aloisio Magalhães, de Lausanne em 22.12.1967, Rino Giori coloca como obstáculo a falta de experiência brasileira no setor, tanto do produtor, a Casa da Moeda, quanto do designer:

“1) É a primeira vez que o Brasil imprime papel moeda.

2) O Brasil não tem nenhuma prática nessa matéria, até o momento.

3) Devemos evitar as dificuldades que não possam ser superadas senão pelos técnicos gabaritados de uma casa impressora secular.” [a De La Rue / Giori]. (GIORI, R., Carta 22 Dez. 1967)

Antes, em carta a Nelson Brum, Presidente da Casa da Moeda, em 31.7.1967, Rino Giori faz a esta crítica em relação ao designer:

“Contrariamente ao fato de que todos os desenhistas e artistas que trabalham no nosso Centro de Instrução e Gravura em Milão na preparação de maquetes de novas emissões sejam experts no domínio da impressão fiduciária, o artista nomeado pelo Banco, Sr. Magalhães, não o é.” (GIORI, R., Carta 31 Jul. 1967)

Este é um pensamento oposto ao do designer, que está sempre submetido ao desafio de enfrentar um problema novo, nunca antes enfrentado, situação não apenas intrínseca à sua função, mas também alimentadora de sua criatividade. Claro que a experiência, em seu processo cumulativo, nos ajuda a lidar melhor com cada problema, em qualquer área. Mas enfrentar o novo não é estranho aos designers, ao contrário, é parte de sua própria função cotidiana. Entretanto, para os fabricantes e fornecedores, produtores do design, a tarefa geralmente se concentra do outro lado: produzir com os recursos já disponíveis e economizar tempo e dinheiro.

Mas esta também é uma tarefa do designer, só que ele tem que conciliar economia de recursos com disponibilidade para a inovação, valores e vetores opostos, a serem balanceados ao longo do processo de trabalho. Não gastar e não inovar é muito fácil, basta ficar parado. Inovar sem limite de orçamento também não é tão difícil (como dizia trabalhar Hans Donner nos anos 1980 e 90 como designer da TV Globo, nos primórdios da computação gráfica). Difícil é inovar sem gastar muito, ou eventualmente sem gastar nada (além do já comprometido).

Crítica 2) Dificuldade de registro na impressão:

A precisão do registro, ou da posição de cada cor sobre o papel, é um dos maiores problemas dos processos de impressão em geral. Para a uniformidade do moiré em todas as notas, torna-se fatal. Se as cédulas não forem idênticas, qualquer erro do falsificador fica mais difícil de detectar. Por isso o registro entre as cores do moiré teria que ser perfeito, e este foi o grande empecilho técnico colocado pela

Giori ao Projeto de Aloisio, obstáculo que, não fosse sua perseverança e competência, teria dissolvido o Projeto.

Mas a questão acabou sendo resolvida pela oportunidade da proposta (do moiré): se ela era oportuna pelas vantagens de comunicação e de segurança que trazia, a solução para sua implantação também acabou sendo, devido ao lançamento, na mesma época, de uma nova máquina impressora, chamada Simultan, de alta precisão, criada pela própria Giori, que era capaz de imprimir mais de uma cor ao mesmo tempo, e de ambos os lados da nota, eliminando-se o problema da diferença de registro. Sem ela, o projeto de Aloisio teria sido bem mais difícil de produzir (como qualquer outro tipo de impresso). Sorte dele, resultante não do acaso, mas de seu posicionamento antenado. Hoje este sistema é o padrão da Casa da Moeda do Brasil, imprimindo 6 cores ao mesmo tempo, 3 de cada lado das cédulas do Real.

Prossegue Rino Giori na carta a Aloisio Magalhães, de 22.12.1967:

“4-c) Já que não se pode obter um registro absolutamente perfeito [afinal obtido], o desenho vai mudar [de uma cédula para outra], problema que, no meu entender, é de importância capital porque o público, apesar de não parecer, se acostuma muito rapidamente a um desenho determinado (efeito ótico). [?]”

5) É evidente que o seu projeto exige uma produção industrial absolutamente perfeita para evitar as diferenças mencionadas em 4-c, caso contrário estaremos fazendo o jogo dos falsários.

6) Os meios de que dispomos atualmente não prevêm um resultado tão perfeito quanto o exigido por seu projeto. Será preciso encontrar novos meios, se quisermos que seu projeto tenha um verdadeiro valor (uniformidade absoluta das notas).”

“8) Se por um lado eu aprovo sua idéia que é realmente nova e que agrega uma segurança complementar ao papel moeda, eu desejo, por outro lado, que a Casa da Moeda possa imprimir os bilhetes em produção industrial sem ter que superar maiores dificuldades porque ela terá, sendo recém chegada nesse campo, muitos outros problemas a resolver.

9) Dito isto eu lhe sugiro, para não dizer que lhe exorto a ser extremamente prudente para não se comprometer e não nos comprometer também, antes de se lançar nesta nova aventura. Me permito propor realizar um teste de produção industrial de pelo menos uma semana num impressor que conheça a fundo toda a questão do offset seco e da [impressora] Simultan em Viena, por exemplo [por recomendação do mesmo Giori, este teste acabou sendo realizado na Bélgica, como veremos], para assegurar-se de que seu projeto é realizável com os meios atualmente à disposição ou, ao contrário, para nos levar a buscar outros meios [pelo menos ele se dispôs a buscar]. É melhor a prudência do que ter que se arrepende depois. Giorgio

e Colombi [Giorgio Cohen e Ercole Colombi, técnicos da De La Rue / Giori] não compartilham meu ponto de vista, mas, na qualidade de responsável máximo pela De La Rue Giori e igualmente no interesse do senhor, eu lhe peço acompanhar-me no caminho da prudência.” (GIORI, R., Carta 22 Dez. 1967)

Em resposta ao meu Questionário, o especialista técnico da Casa da Moeda Jorge Manrique Reyes assim define o problema, e sua solução, em carta de 20.9.2002:

“No meu conceito, o moiré sempre foi evitado pelos fabricantes de papel-moeda, não por ser infalsificável e sim pelas dificuldades que apresentava na produção industrial das cédulas, para manter o registro perfeito e constante entre as cores. Sem atender a este requisito é impossível manter a igualdade do desenho, em toda a produção. Se aplicado, as perdas eram muito grandes e representavam altos custos.

Aloisio, inteligentemente, associou o moiré como recurso técnico, ao estético, pois lhe estava sendo oferecida a oportunidade de imprimir a nova família em um novo equipamento, recém inventado pela Giori, fabricado na Alemanha pela Köbeau, que permitia imprimir com 5 chapas impressoras em offset-seco, simultaneamente, com uma ampla gama de cores. Esta máquina se chamou 'Simultan', imprimindo com três chapas no anverso e duas no reverso das folhas, garantindo o registro perfeito entre as cores.” (REYES, J.H.M., 2002)

#### 7.3.4.5. DEFESAS DE ALOISIO MAGALHÃES

Vejamos então como Aloisio enfrenta esse desafio:

##### Necessidade de Acompanhamento pessoal

No Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central sobre reunião realizada em 24.2.1967, Aloisio Magalhães defende a necessidade de acompanhar os trabalhos pessoalmente, diante de uma primeira tentativa frustrada do Centro De La Rue/Giori de Milão de detalhar o Projeto sem esse acompanhamento:

“Tivemos a ocasião de observar que o desenho [realizado pelos técnicos do Centro de Milão depois do seu retorno ao Brasil, e apresentado na próxima página] para o qual eu havia deixado apenas indicações, distanciou-se em muitos pontos do projeto original. Trata-se de um projeto inconveniente, diferente dos trabalhos em andamento no centro. Cheguei à conclusão de que minha presença será necessária para solucionar todos os detalhes, já que me parece impossível à DLR Giori fugir a uma rotina clássica, que não corresponde em absoluto ao projeto brasileiro. Não deixo

porém de ressaltar a dedicação dos técnicos de Milão.” (MAGALHÃES, A., Relatório 24 Fev. 1967)

Realmente, esta dedicação é visível no cuidado com que foi feito o desenho milanês a que Aloisio aqui se refere, embora conceitual e visualmente fosse um total equívoco, total incompreensão da intenção do Projeto original, porque não utilizava o moiré, apenas retículas de linhas onduladas, muito semelhantes à notas suíças da época.

#### Frustração do teste de falsificação italiano:

Em carta de 27.2.1967, Aloisio Magalhães relata a Celso Lima e Silva, Gerente do Meio Circulante do BCB, malgrado teste de falsificação tentado pelos técnicos italianos, que lhe assegurou estar no caminho certo:

“Estou certo que o novo sistema tem muitas possibilidades no futuro e representa um passo adiante na tecnologia do papel moeda. Sinto isto sobretudo quando vejo o entusiasmo e a simpatia nas pessoas e técnicos mais esclarecidos, como M. Aussems [do Banco da Bélgica], e todo o pessoal aqui em Londres. Quanto a Milão, continuam as restrições, mas são sobretudo baseadas num problema político, de diferentes escolas e concepções quanto ao futuro do papel moeda.

O meu trabalho tem sido exaustivo, e às vezes me sinto deprimido quando vejo incompreensões baseadas em preconceitos e não na realidade dos fatos. Gostaria de lhe contar o seguinte: Durante uma reunião em Milão, um dos técnicos afirmou que seria capaz de reproduzir em 3 dias qualquer uma das nossas experiências. Fiquei espantado diante de uma afirmativa tão categórica, mesmo partindo de um técnico com experiência de longos anos e com conhecimentos especiais. Achei que seria interessante verificar a veracidade daquela afirmativa e enviei de Londres uma de nossas experiências ou testes em andamento. [Veja aqui a autoconfiança de Aloisio, submetendo ao risco de perder, em 3 dias, todo o seu trabalho de meses, até então] No fim do terceiro dia mandaram-me um telex declarando que o trabalho estava feito e com muito bom resultado e que seria enviado imediatamente. Depois de esperar durante 12 dias, como nada chegou de Milão, resolvi telefonar para saber o que tinha acontecido. Disseram-me então que Giori não tinha gostado do resultado e que estavam tentando fazer com mais vagar. Finalmente, ontem, 26, recebi o material: o resultado é lamentável. Conseguiram em quase 2 semanas (e não em 3 dias) [a capacidade de um falsificador é considerada também na razão inversa do prazo em que ele consegue produzir a falsificação] apenas separar o talho doce do fundo de segurança, e quanto a este nada fizeram. Nem sequer tentaram imprimir em cores, e mandaram apenas uma lamentável foto em preto e branco. O mesmo material está sendo analisado por Maidenhead [centro inglês de pesquisa da TDLR] e assim poderemos comparar os resultados. O episódio de Milão é para mim a maior prova das possibilidades de segurança do processo, pois, se mesmo técnicos como eles, no espaço de 2 semanas, não conseguiram reproduzir, imagine um falsificador normal...” (MAGALHÃES, A., Carta 27 Fev. 1967)

## Primeiros logros, ainda em Milão

Já no mês seguinte começa Aloisio a relatar os primeiros logros alcançados no laboratório de Milão, enquanto vai pouco a pouco contornando as dificuldades locais, como relata nas duas próximas cartas, ao Banco Central e à Casa da Moeda. Na primeira, de Milão, de 29.3.1967, dirigida a Celso Lima e Silva, nota-se no primeiro parágrafo como, para poder concretizar seus projetos, Aloisio Magalhães acabava por transformar informalidade (sem a qual não vivia) em diplomacia (sem a qual não teria feito o que fez):

“Meu caro Celso

Desculpe a liberdade de tratá-lo assim, mas ao contrário de diminuição ao respeito ou excessiva liberdade, faço-o por estima e confiança. Também o fato de escrever-lhe uma carta em vez de um formal comunicado, obedece ao mesmo sentimento.

Fiquei triste em não poder vê-lo na véspera do embarque pois além da obrigação formal, gostaria de agradecer-lhe, mais uma vez a confiança total e imediata feita ao meu trabalho.”

“Decidi não ir imediatamente a Lausanne avistar-me com o prof. Bischoff, [expert suíço a quem Rino Giori pediu um parecer técnico sobre o projeto de Aloisio, que teria sido um segundo obstáculo ao seu projeto - depois do próprio Giori] que, ao saber que o relatório havia sido encomendado com a recomendação expressa de demolir o projeto, além de todos os erros e equívocos que contém, diminui ainda mais o seu valor. Irei vê-lo mais adiante quando o projeto estiver mais desenvolvido e antes de voltar.

2/

Estou cada dia mais convencido da enorme quantidade de trabalho a ser desenvolvido; cada detalhe, cada elemento tem de ser experimentado e resolvido isoladamente e esse trabalho não pode ser feito sem nossa participação. O Centro de Gravação é excelente tecnicamente, o pessoal altamente competente mas dentro de um sistema rígido e, quase se poderia dizer, acadêmico. Qualquer inovação é dificilmente compreendida e do certo modo perturbadora ao fluxo normal do trabalho de rotina.

Um dos técnicos do Centro, por sinal vindo do Banco da Inglaterra, compreendeu muito bem o projeto e é quem está desenvolvendo no 'guilloche' todas as nossas idéias [ainda em Milão, porque, mais tarde, Aloisio vai trabalhar diretamente com os ingleses, na TDLR]. É importantíssimo contar com o entusiasmo para um bom diálogo necessário ao desenvolvimento harmonioso de qualquer trabalho.” (MAGALHÃES, A., Carta 29 Mar. 1967)

Com isto Aloisio sempre contou, da parte de todos, no seu escritório, e mais tarde no CNRC e no MEC.

Pouco depois, em carta de 10.4.1967 a Carlos Augusto Salles, da Casa da Moeda, ainda de Milão, prossegue Aloisio Magalhães:

“A situação geral é muito positiva. Colombi começa a sentir que as nossas ideias resultarão em bilhetes e se bem que [seja] difícil para ele aceitar esta concepção, colabora com maior entusiasmo. Elke em nada participou do affaire Bischoff e ao tomar notícia telefonou imediatamente a Lausanne protestando com grande indignação. Também Masino de nada sabia e recusou-se até mesmo a ler o famoso documento [os três, Colombi, Elke e Masino, eram técnicos especialistas da Giori em Milão]. A coisa passou-se diretamente entre Giori e Bischoff e a recomendação era expressa de demolir o nosso projeto ao máximo. Não sei qual a razão fundamental desta atitude. Há várias hipóteses mas prefiro atribuir a uma explosão temperamental muito ao gosto italiano. De qualquer maneira, em nada afetou o nosso trabalho e ao contrário tenho sentido maior colaboração e interesse por parte de Colombi, o que é para nós importantíssimo.”

“Talvez no próximo estágio consiga vir por uma temporada de 3 meses seguidos pois só assim conseguiremos fazer um progresso razoável.

Você bem pode avaliar a minha satisfação ao ver desenvolver-se o trabalho e de verificar que tudo o que tinha pensado não só é possível como [está] dentro de uma garantia suficiente para afastarmos o fantasma da falsificação.” (MAGALHÃES, A., Carta 10 Abr. 1967)

#### 7.3.4.6. RESPOSTA DO BANCO CENTRAL AO RELATÓRIO BISCHOFF

Na relação tríptica designer-cliente-fornecedor, fundamental no dia a dia do processo de trabalho do designer, na qual cabe ao primeiro criar, ao segundo avaliar e aprovar, e ao terceiro produzir, da melhor forma possível, aquilo que foi criado e aprovado, a carta a seguir, do cliente para o fornecedor, respaldado pelo conhecimento e competência do designer, mostra como é importante, nesta relação tríptica, a parceria entre o designer e o cliente.

A partir da argumentação de Aloisio, o Banco Central rebate as críticas do expert Marc-A. Bishoff (encomendadas por Giori) através da carta a seguir, de Celso Lima e Silva (Gerente do Meio Circulante) à De La Rue Giori em Lausanne, em 10.3.67 (“MECIR-67/1127”):

“Estamos respondendo sua carta G-11, de 2.3.67, com a qual VV.SS. nos encaminham o relatório assinado pelo Prof. Marc-A. Bischoff, feito a pedido de De La Rue Giori S.A., em 20.2.67, sobre os desenhos da cédula de Cr\$1,00.”

“2. Agradecemos realmente a preocupação de VV.SS. no sentido de dotar nossas cédulas dos mais modernos e eficientes processo de segurança contra falsificações já que qualquer colaboração, nesse sentido, merece da nossa parte o maior reconhecimento.

3. Achamos o relatório do Prof. Bischoff conduzido no mais alto gabarito técnico e profissional, apesar da virulência de algumas expressões, acreditando apenas que a falta de uma visão global das nossas pretensões, por deficiência de informação, permitiu, de um lado, que o mesmo não percebesse que a maioria de suas observações técnicas já haviam sido por nós antecipadamente consideradas, e de outro, se tornassem inválidas as demais.” [ou seja, não sobrou nada].

“Nossas preocupações convergem portanto para as [falsificações] do segundo tipo [referindo-se àquelas mais sofisticadas, só detectáveis por especialistas, classificadas pela Interpol como fairly deceptive counterfeiting] e dirigem-se mais com o fito de proporcionar, nas cédulas, aos que lidam habitual e profissionalmente com dinheiro, recursos suficientes que possibilitem sua imediata identificação. Dentro desse critério, acreditamos que as futuras cédulas brasileiras terão não apenas elementos de segurança muito superiores aos existentes em nossas atuais peças como ainda no nível dos países que mais moderna e eficientemente os utilizam em suas notas, conforme VV.SS., poderão observar no decurso desta carta.

5. Passamos, agora, a analisar as ponderações do relatório do Prof. Bischoff, ponto por ponto, face à elevada importância que lhe atribuímos.” (LIMA, C. L., BCB, Carta 10 Mar. 1967)

Selecionei aqui apenas alguns trechos, como os referentes à eliminação da moldura e à revisão da tipografia, outros estão localizados junto aos temas respectivos:

Sobre a moldura branca:

“b) margem branca - a existência da faixa branca da filigrana exige um registro absoluto da impressão simultânea, nos dois lados - anverso e reverso - parecendo-nos portanto que o aspecto de segurança, defendido pelo Prof. Bischoff, no caso, sofreu simples transposição de local, porém permaneceu intacto. A margem branca, aliás, vem sendo inteiramente abandonada por grande número de países que recentemente fabricaram novas matrizes para suas cédulas, como é o caso, entre outros, da Inglaterra, Austrália, Guiana, Finlândia, Portugal, Congo, Israel, Polônia e Tanzânia, que desprezaram este elemento de segurança. Aliás, a nova série de cédulas da Inglaterra, como a nossa, utiliza o sistema de fundo de segurança contínuo, correspondendo o corte superior horizontal, de uma cédula, ao corte inferior horizontal, de outra, do mesmo valor.” (LIMA, C. L., BCB, op.cit.)

Sobre a Tipografia:

“d) dísticos - Também já estava prevista a modificação dos dísticos superpostos no anverso e reverso, enquadrada, aliás, nas mesmas instruções a que acima nos referimos e que, oportunamente, chegarão ao



conhecimento de VV.SS. Quanto à simplicidade dos caracteres, queremos esclarecer que está fixada, na linha completa das cédulas, uma variação na espessura da haste de contorno da letra, criando-se assim um peso progressivo, de menor para o maior valor, sendo a variação, dentro da mesma cédula, feita pela ocorrência alternada de dísticos, em negativo e positivo, além da variação do tamanho.” (LIMA, C. L., BCB, op.cit.)

#### Sobre a estética:

“Fls.3- c) Conjunto da composição: trata-se de uma observação de caráter estritamente plástico, sem ligação direta com a especialidade do Prof. Bischoff. Entretanto, achamos válido seu ponto de vista e acreditamos que nossos projetos satisfazem plenamente os requisitos exigidos. Sem demasiado afastamento da idéia original, a complexidade aludida poderá ser obtida. Aliás, foi iniciada seu processo de obtenção, na faixa central, no fundo de segurança em simultâneo e nas bandeiras, com a participação do Sr. Aloisio Magalhães, tarefa essa que, inexplicavelmente, foi interrompida após seu regresso ao Brasil [interrupção ilustrada pela ausência do moiré no desenho milanês da nota, apresentado logo atrás]. Quanto ao equilíbrio artístico, ponto de vista rigorosamente plástico, este Banco, através de uma comissão de professores de arte de gabarito internacional, classificou os desenhos como inteiramente dentro dos mais elevados padrões estéticos e, o que é importante, seguindo os conceitos da moderna técnica de comunicação visual.” (LIMA, C. L., BCB, op.cit.)

“Infelizmente o Prof. Bischoff não teve oportunidade de ver a linha completa das cinco cédulas, caso contrário teria observado a existência de uma seqüência de modificações coerentes que facilitarão uma imediata identificação da cédula brasileira, mantendo-se um espírito comum que caracteriza o conjunto e lhe dá personalidade. O problema cultural do Brasil, como, de resto, de cada país, tem peculiaridades que poderão escapar a um observador, quando visto de fora.” (LIMA, C. L., BCB, op.cit.)

#### Sobre a substituição do design por um novo:

“Fls.5- Assim sendo, apesar de não concordamos com a substituição dos desenhos aprovados, por outros completamente novos [repete-se a mesma ameaça, tão ignorante quanto fatal (felizmente não concretizada em ambos casos), às propostas inovadoras de Aloisio, ocorrida no episódio da Marca do 4º Centenário do Rio, outro ícone do design aloisiano], não podemos deixar de mencionar que, qualquer colaboração de VV.SS. na forma contratual ou gratuita, no sentido de dotar nossas cédulas dos mais modernos e eficientes requisitos de proteção contra falsificações, além de indispensável, para nós, ser-nos-á sumamente honrosa.” (LIMA, C. L., BCB, op.cit.)

#### 7.3.4.7. VISITA DE ALOISIO MAGALHÃES A MARC-A. BISCHOFF

Algum tempo depois, munido desta argumentação, e estando já bastante amadurecido para tal movimento, técnica e contratualmente, Aloisio Magalhães vai afinal encontrar-se pessoalmente com o famoso professor da Interpol, como conta no Relatório ao Banco Central, de 15.5.1967. A notar que, como ele diz no fim do

texto, a visita não tinha o objetivo de pedir o aval técnico do professor suíço (como era a intenção inicial de Rino Giori), mas, ao contrário, pretendia comprovar-lhe a maturidade e pertinência do seu Projeto, eliminando definitivamente, com base técnica, aquele obstáculo do percurso:

“Antes de nosso regresso ao Brasil solicitamos através da De La Rue Giori uma entrevista com o prof. Bischoff em Lausanne. O antigo diretor do Instituto de Polícia Científica da Universidade de Lausanne é atualmente consultor da De La Rue Giori em matéria de segurança. Seria interessante observar, sem desconsideração aos altos conhecimentos e méritos do prof. Bischoff, que os pontos de vista por ele defendidos, se aplicados à maioria das cédulas atuais, representaria a condenação de quase todas elas por fragilidade e falta de segurança” (MAGALHÃES, A., Relatório 15 Mai. 1967)

Isto Aloisio estava dizendo com menos de 1 ano de contato com o tema, a respeito de um especialista com décadas de experiência no setor.

“Esta entrevista foi muito interessante não só pela ocasião de poder expor mais detalhadamente o nosso projeto, como também pela apresentação e análise do estágio atual da cédula de 1 cruzeiro. O Prof. Bischoff reconheceu a diferença entre o estágio atual em cores e o desenho em preto e branco, apresentado pela De La Rue Giori e por ele examinado anteriormente. Na realidade a nossa visita ao citado professor não se prendeu a uma nova solicitação de exame ou 'expertise'; tivemos simplesmente a oportunidade de expor os nossos pontos de vista e conhecimentos sobre a matéria.” [...e basta!] (MAGALHÃES, A., op.cit)

Um pouco antes, em carta de 2.4.1967 dirigida a Grace (não encontrei o nome completo), especialista em guilloche do Centro de Gravação Giori em Milão que trabalhou na rosácea da nota de 1 Cruzeiro, Aloisio Magalhães já noticiava a esperada visita, minimizando sua relevância:

“My dear Grace,

“Here am I, back to my office and already deeply involved in my work. A week is enough to make Milan far distant, and it seems to me a long time has been passed.”

“As for my visit to Prof.Bischoff, was an interesting one. It is obvious, of course, that he will never accept new ideas for bank notes, but I was glad to pay him a visit and to have the opportunity to explain my ideas. I am sure he was generally impressed and shall look on us in the future with more respect.” (MAGALHÃES, A., Carta 2 Abr. 1967)

#### 7.3.4.8. ENCONTRO DE ALOISIO MAGALHÃES COM RINO GIORI

Depois de anular as críticas do expert suíço da Interpol Bischoff, diferenciando o Projeto brasileiro das cédulas Australianas que estavam sendo falsificadas (analisadas logo adiante) e eram tidas como exemplo do que poderia ocorrer com as nossas, no primeiro encontro pessoal com Rino Giori (no Rio de Janeiro!) Aloisio esclarece como vai enfrentar os problemas colocados pelo presidente da De La Rue / Giori - empresa responsável pelas matrizes da primeira emissão monetária a ser impressa no Brasil.

No Relatório à Gerencia do Meio Circulante do Banco Central, de 29.5.1967, Aloisio Magalhães resume esta entrevista com Rino Giori:

#### Necessidade de Revitalização:

“1. Resumo da Entrevista mantida [no Rio de Janeiro] com o Sr. Rino Giori, Presidente da De La Rue Giori “

“Pela primeira vez tivemos a ocasião de uma conversa ampla sobre as nossas idéias para o projeto das novas cédulas brasileiras, já que o sr. Giori visita raramente o Centro de Milão. Dialogamos sobre vários aspectos do problema papel moeda e em particular sobre as nossas observações quanto ao funcionamento do Centro de Gravação.

O sr. Giori concordou inteiramente com a nossa opinião de que é necessária uma revitalização no que concerne às possibilidades de experimentação e pesquisa de novas idéias para o papel moeda, a monotonia criada pela repetição de projetos do mesmo estilo e, quase sempre desenhados pelo mesmo artista, amorteceu a capacidade e vitalidade criadoras do Centro.

Referimo-nos também ao fato do projeto brasileiro não ter sido suficientemente analisado quando da nossa primeira estadia em Milão. Disso resultou a impressão superficial de que o nosso projeto assemelha-se com as cédulas Australianas, levando-os a temer quanto à segurança uma vez que uma das cédulas da Austrália havia sido recentemente falsificada com grande precisão técnica. Não se aperceberam de que defendíamos uma estrutura precisa e clara, mas procurávamos garanti-la com pesquisa de tramas e rosáceas dentro da melhor tradição tecnológica da impressão de valores.

Não foram capazes de verificar que estávamos muito mais próximos da cédula de 20 francos suíços, por exemplo, ou das cédulas da Alemanha Ocidental, consideradas da mais alta segurança.

Referimo-nos também à pequena assistência e reserva por parte do Centro, baseada no temor a uma pesquisa capaz de perturbar o ritmo já estabelecido e representar um perigo para a segurança do papel moeda. Concordou conosco que a nova cédula de 5 florins da Holanda é uma boa resposta aos que ainda temem ou duvidam não ser possível inovações neste campo”. [abaixo] (MAGALHÃES, A., Relatório 29 Mai. 1967)

Figura 87 – Reverso da nota de 5 Florins, Holanda, 1966, design Robert Oxenaar



Fonte: www.banknote.ws, 2016

Fragilidade técnica do exemplo australiano:

Sendo a primeira crítica importante ao primeiro projeto brasileiro no setor, vinda de uma das maiores autoridades mundiais, apesar disso contestada pelo designer, vale a pena nos deter sobre este exemplo:

Realmente, além do aspecto moderno (ainda pouco afeito ao setor papel moeda, então dominado pelo neo-classicismo do século XIX), a única semelhança entre o projeto australiano e o brasileiro estaria na diagramação mais leve, com a presença das faixas em cruz. Tudo o mais é diferente. E além disso, frágil, como observa Aloisio Magalhães no Relatório ao Banco Central, de 29.5.1967:

#### “2. Análise e Considerações sobre as Cédulas Australianas

Embora não conheçamos ainda o relatório do prof. Bischoff sobre a falsificação australiana, e as conclusões às quais chegou, tentamos fazer uma análise não só da referida falsificação como também do conjunto das cédulas daquele país. São observações gerais pois não nos consideramos capacitados, nem é do nosso domínio fazer 'expertise' sobre a segurança de papel moeda.

O que nos animou a fazer estas considerações, foi apenas demonstrar que a obsessão em querer-se aproximar o projeto brasileiro das cédulas Australianas é inteiramente descabida.

As cédulas Australianas têm o grande mérito de ter reconsiderado o conceito acadêmico e desgastado da impressão do papel moeda. Como país novo, a Austrália percebeu a necessidade de uma revisão, e sentiu que a iniciativa deveria caber a um país culturalmente jovem. Entretanto, a nosso ver, o resultado não é satisfatório a não ser na aparência: apesar de ser uma família de cédulas claras e despojadas, atendendo plenamente ao conceito moderno de comunicação imediata e precisa, do ponto de vista de segurança, os resultados são insatisfatórios.” (MAGALHÃES, A., op. cit)

Figura 88 – Anverso da nota de 1 Dólar Australiano, vigente em 1966



Fonte: www.banknote.ws, 2016

Nos parágrafos seguintes Aloisio relaciona uma série de problemas desta emissão, cuja soma permite até a um leigo entender seu ponto de vista. Para melhor caracterizá-los, numerei cada problema:

[1º] “Em primeiro lugar os elementos calcográficos são demasiadamente soltos e desintegrados dos fundos de off-set. Isto determina uma fragilidade pois ajuda o falsificador a separá-los.

[2º] Ainda mais grave é o fato destes elementos calcográficos serem impressos em preto, o que evidentemente facilita as possibilidades fotográficas.

[3º] Por outro lado, os fundos em off-set, em tramas quase sempre lineares e demasiadamente grossas, permitem uma falsificação relativamente fácil pois a tendência é das linhas engrossarem quando reproduzidas [ver detalhe abaixo]. Uma trama de off-set extremamente fina e bem integrada à calcografia é uma das grandes dificuldades à reprodução fotográfica por parte dos falsificadores.

[4º] Pelas mesmas razões a não utilização de um maior número de elementos negativos 'White line' e positivos de 'guilloche' é também uma grande falha.

[5º] Ainda mais, não se observa a presença de gradações próximas de áreas claras e escuras, o que seria mais uma dificuldade para o equipamento fotográfico captar com justeza ambos os valores: em geral a lente fotográfica só focaliza bem um dos dois, determinando inevitavelmente a perda do outro.

Só uma observação superficial levaria a uma aproximação entre o projeto brasileiro e as cédulas Australianas; de fato, ambas as famílias pretendem uma clareza e simplicidade de estrutura. No mais distanciam-se enormemente. Para concluir, diríamos que a experiência Australiana levou o problema até a metade do caminho: o nosso projeto aprofunda muito mais o problema da tecnologia do papel moeda.

Aliás, seria oportuno lembrar, que embora sendo excelente a falsificação Australiana, também são excelentes algumas falsificações de cédulas tradicionais, como por exemplo a de 5 libras e ninguém poderá dizer que as cédulas Inglesas são frágeis.” (MAGALHÃES, A., op. cit)

### Disponibilidade para a Inovação e Abertura para Correção de Rumo:

Concluindo a entrevista com Rino Giori no Rio de Janeiro (item do mesmo Relatório ao Banco Central, de 29.5.1967), primeiro Aloisio Magalhães reitera que sua “formação suficientemente ampla” compensaria sua pequena familiaridade com o produto moeda, e depois de reafirmar seu Projeto contestando cada crítica, admite que, caso o trabalho venha a apresentar qualquer dificuldade ou inviabilidade técnica, nada impedirá que seja revisto em busca de outros caminhos:

“Acha difícil [diz Aloisio, de Giori] que possamos contribuir para a revisão desta tecnologia com apenas 1 ano de contato com o problema. A este argumento aparentemente assustador, respondemos que justamente o fato de não estarmos demasiadamente presos e amortecidos pelo peso da tradição, oferece-nos a possibilidade de uma visão muito mais clara, já que dispomos de formação básica suficientemente ampla para perceber o problema.” (MAGALHÃES, A., op. cit)

Corrigir os rumos do processo de trabalho a partir de inputs surgidos ao longo do percurso é parte da metodologia do processo de Design, ou dos processos projetuais em geral (já examinada no item “Solução/Metodologia”). Ou seja, até que se inicie a produção, tudo pode mudar (se for melhor assim, e se der tempo). É o que defende Aloisio Magalhães no parágrafo seguinte do mesmo Relatório (29.5.1967):

“Assegurei-lhe [Aloisio a Giori] que o Banco Central concedeu-nos a liberdade de ação para rever e modificar o projeto, sempre que tecnicamente necessário, apresentando-se as justificações. Até mesmo quando dependeu da aprovação do Conselho Monetário, quanto à modificação dos elementos iconográficos do verso das cédulas, este Conselho aceitou as ponderações e aprovou as modificações. Não estamos presos a nenhuma idéia rígida e não teremos nenhuma dúvida em propor ao Banco Central modificar as cédulas de maior valor se convenceremo-nos desta conveniência.

Finalmente, lamentou o sr. Giori que este encontro não tivesse ocorrido há seis meses passados quando de nossa primeira estadia em Milão. Assegurou-me sua interferência direta, de agora em diante, e todas as facilidades necessárias ao desenvolvimento do nosso projeto.” (MAGALHÃES, A., op. cit)

Vencidos estes primeiros embates técnicos, com “gente de peso”, como ele define a certa altura do seu Depoimento ao BCB (referindo-se sobretudo a Bischoff e Giori), acho que Aloisio começa a se sentir mais seguro para assumir definitivamente as rédeas do Projeto, o que acaba levando-o de Milão a Londres, onde começa quase outra história.

#### 7.3.4.9. TRANSFERÊNCIA DO TRABALHO DE MILÃO PARA LONDRES:

Em carta de 31.7.1967 escrita desde Lausanne ao Comandante Nelson de Almeida Brum, Presidente da Casa da Moeda do Brasil, Rino Giori recomenda a transferência dos trabalhos de Milão para a sede inglesa, institucionalizando assim uma saída satisfatória tanto para a insistência de Aloisio em levar a cabo sua proposta técnica, quanto para a Giori milanese, que não se dispunha a levar a tarefa adiante, dado o que dela exigia de esforços e dedicação extra-curricular, digamos, no sentido de sair da rotina diária, ocupando tempo, mão de obra e maquinário da empresa numa tarefa cujos resultados eram imprevisíveis - como toda tarefa de pesquisa e desenvolvimento. Afirma Rino Giori:

“3. Considerando-se a urgência do Banco do Brasil [ele quis dizer Banco Central do Brasil] e da Casa da Moeda de poder contar com as maquetes e gravuras da nova emissão, este trabalho poderá ser realizado mais rapidamente em Londres do que em Milão, levando-se em conta as considerações abaixo:

4. A experiência prática da Thomas De La Rue e sobretudo as possibilidades oferecidas por seu 'Research Department' de Maidenhead permitem pesquisas muito profundas sobre problemas de segurança que são essenciais para a realização do projeto brasileiro. O 'Preliminary Department' da Thomas De La Rue é bem maior do que o do 'Centre d'Instruction et de Gravure' de Milão, o que poderá assegurar uma realização mais rápida.”

“A fim de acelerar a preparação das maquetes definitivas permita-nos sugerir que o Sr. Magalhães chegue a Londres nos primeiros dias do mês de setembro próximo para aí permanecer por um período de ao menos seis meses que poderia ser interrompido por breves viagens ao Rio de Janeiro para receber a aprovação dos anteprojetos antes da preparação das maquetes definitivas em cores, de todos os bilhetes. No sentido de assegurar ao Sr. Magalhães a maior assistência possível na solução dos

diferentes problemas técnicos, nós encarregamos o Sr. Frank Richardson, que foi durante três longos anos Chefe do 'Preliminary Department' da Thomas De La Rue, de lhe trazer sua ajuda.

Nós obtivemos a concordância da Thomas De La Rue de que todos os recursos do 'Research Department' de Maidenhead, do 'Preliminary Department' de Londres e da gráfica de Gateshead estarão abertas ao Sr. Magalhães para que ele possa cumprir sua tarefa nas melhores condições.

Diante do desejo do Sr. Magalhães de produzir bilhetes totalmente novos e inéditos, não vemos outro meio de permitir-lhe executar seu projeto nas melhores condições possíveis e com toda a assistência que lhe é indispensável." (GIORI, R., Carta 31 Jul. 1967)

Segundo Solange Magalhães (viúva de Aloisio, a quem aqui aproveito para novamente agradecer a entrevista), o contato com Frank Richardson (grande parceiro de Aloisio em todo o processo, e que acabou se tornando um grande amigo) se estabeleceu quando este, em visita a Milão, aproximou-se da mesa onde estava trabalhando Aloisio na Giori, e interessando-se pelo que viu, começou a dialogar com ele, interação que levaria mais tarde à sua transferência para Londres, onde Frank dirigia o setor de novos projetos da De La Rue.

A interpretação de Solange é coerente com este trecho transcrito do Relatório de Aloisio Magalhães ao Banco Central, de 15.5.1967:

“Durante a nossa estadia em Milão, gostaríamos de fazer referência à contribuição valiosa, em diálogo e análise, do Sr. Frank Richardson, da Thomas De La Rue em Londres. No momento colaborando com a De La Rue Giori, mostrou uma rara compreensão dos nossos pontos de vista e objetivos e nos ofereceu uma colaboração espontânea.” (MAGALHÃES, A., Relatório 15 Mai. 1967)

Ainda que o encontro Aloisio/Frank tenha ocorrido de maneira fortuita, a oficialização deste caminho por Rino Giori, responsável pelo contrato com o Banco Central, foi determinante para o sucesso posterior de todo o empreendimento.

#### 7.3.4.10. ANDAMENTO DOS TRABALHOS EM LONDRES

Em Londres, Aloisio mostra estar no seu habitat, como designer. A partir daí seu projeto deslança. É o que vemos nos três próximos documentos, o primeiro dirigido ao Banco Central e os outros dois à Casa da Moeda:



1º) Relatório de Aloisio Magalhães à Gerencia do Meio Circulante do Banco Central, de 14.11.1967, sobre “o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a 4ª estadia, em Londres, entre 3.9. e 1.11.1967”:

“1. Naquela ocasião [na primeira visita de Aloisio ao centro de pesquisas da Thomas De La Rue em Maidenhead, Londres] resolvemos apresentar o nosso trabalho a partir dos originais aprovados pelo concurso que haviam sido modificados por ter o centro de Milão considerado como inviáveis. Pessoalmente nunca nos consideramos satisfeitos com as razões apresentadas quanto à impossibilidade de realizarmos o projeto brasileiro segundo sua concepção original.

Fomos então surpreendidos não somente pelo enorme interesse demonstrado pelos técnicos de Maidenhead quanto às possibilidades das idéias que apresentamos como também pelo fato de aquele centro nos últimos 3 anos desenvolver pesquisas baseadas no mesmo princípio, por considerá-lo de grande possibilidade quanto à segurança do papel moeda.

2. Por deferência especial do Centro de Maidenhead tivemos acesso a todas as experiências ali realizadas e um dos originais do nosso trabalho foi submetido a um teste especial de resistência à falsificação. O resultado obtido com este primeiro teste só fez confirmar a impressão inicial de que se trata de um princípio novo e altamente indicado à impressão do papel moeda.

Encorajados por este resultado, resolvemos iniciar os nossos trabalhos a partir da nossa concepção original afim de produzirmos uma impressão de cores para um teste mais completo. Realizadas 3 experiências iniciais conseguimos obter os efeitos desejados. O centro de segurança de Maidenhead considerou altamente satisfatório o teste em cores, afirmando inclusive, tratar-se de um sistema de segurança mais válido do que a maior parte das cédulas atuais.” (MAGALHÃES, A., Relatório 14 Nov. 1967)

2º) Em carta a Sócrates Galveas, da Casa da Moeda, em 30.9.1967, Aloisio Magalhães reitera essas suas descobertas iniciais:

“Imagine que os técnicos em segurança de Maidenhead ao ver o nosso projeto original, isto é, o aprovado pelo concurso [ou seja, aqui voltando ao ponto de origem da proposta, depois de superar o desenho inicial equivocado feito em Milão, apresentado logo atrás], ficaram muito admirados porque está baseado no mesmo princípio que há mais de 2 anos eles estão desenvolvendo, de uma nova forma de proteção e segurança. Trata-se de uma coisa absolutamente nova e resiste inclusive às falsificações com o novo processo 'trimasque' de reprodução.”

“Imagine você a minha alegria ao ver que tudo aquilo que defendia em Milão e que foi considerado como impossível ou perigoso, não só está certo como ainda vai mais além quanto à segurança. É bem verdade que Milão não poderia estar ao par destas experiências de Maidenhead pois o assunto ainda é segredo pela enorme possibilidade que abre de renovação da tecnologia. Se a minha alegria foi grande acredito que maior ainda foi a surpresa deles ao verem um projeto inteiramente feito dentro de um

princípio novo que só eles conheciam as possibilidades” [e do terceiro Mundo!] (MAGALHÃES, A., Carta 30 Set. 1967)

3º) E em carta a Carlos Augusto Salles, da Casa da Moeda, em 3.10.1967, Aloisio Magalhães acrescenta outros detalhes técnicos:

“O problema de registro entre offset e calcografia não existe. São as duas primeiras impressões em offset as responsáveis pela formação do pattern. O movimento inevitável da impressão calco não modifica a estrutura porque não há modificação de ângulo e sim vertical e horizontal. Com a Simultan obtemos o registro certo para a estrutura de base.”

“Na realidade a minha ideia vai mais além do que eles estavam pesquisando, porque em vez de se restringir a pequenos elementos de proteção a uma cédula convencional, no nosso caso toda a cédula baseia-se naquele princípio, tornando ainda mais claro as interferências ou manchas na falsificação. Estamos pesquisando mais profundamente as tramas e criando padrões especiais para examinar os efeitos.” “Como se trata de uma técnica nova, cada etapa e cada detalhe é submetido a testes de segurança. Eles chegam a afirmar que este princípio é superior em segurança aos guiloches de 'white line'.”

“Enfim, meu caro, foi preciso quase 1 ano para conseguirmos encontrar o lugar certo onde desenvolver o nosso projeto.” (MAGALHÃES, A., Carta 3 Out. 1967)

#### 7.3.4.11. TESTES DE IMPRESSÃO INDUSTRIAL CONCLUSIVOS

Preparadas as matrizes de impressão em offset da primeira cédula, de 1 Cruzeiro, realizam-se os primeiros testes de produção industrial do moiré na impressora Simultan, primeiro na Giori em Milão, depois no Banco da Bélgica, por recomendação do próprio Rino Giori, estimulada pela receptividade ao projeto demonstrada pelo Diretor do Departamento de Impressão do Banco, Charles Aussems. A evolução desses testes, realizados entre o final de 1967 e início de 68, está sintetizada nestes trechos dos três próximos documentos:

1º) Primeiro Teste Industrial, na Giori, Milão, Dezembro de 1967:

No Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil, de 4.1.1968 (“sobre o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a quinta estadia, em Londres, entre 6 e 25 de dezembro de 1967”) Aloisio Magalhães indica a necessidade dos testes:

“Regressamos a Milão, onde naquela ocasião realizava-se um primeiro teste na máquina 'Simultan' do nosso fundo de segurança. O teste foi realizado durante cerca de 8 horas com uma só interrupção e uma só lavagem dos cilindros entintadores. Foram impressas 44 resmas de papel, ou seja 22.000 folhas num total de 616.000 unidades cédulas.

A finalidade principal foi a de verificar-se o comportamento, a estabilidade de registros e de cores, já que se trata de uma nova tecnologia nunca antes experimentada em processo industrial de produção. Cada meia hora uma folha foi retirada e devidamente anotada pelo Sr. Frank Richardson que acompanhou todo o processo, afim de podermos posteriormente comparar as possíveis variações.”

“Em Lausanne tivemos a ocasião de uma longa entrevista com o Sr. Gualtiero Giori, Presidente da De La Rue Giori, [quando] foi feita uma análise geral do andamento dos trabalhos e das condições gerais de desenvolvimento em Londres. Por tratar-se de uma nova tecnologia que poderia, apesar do teste em Milão, apresentar problemas quando em produção, propos-se o Sr. Giori a providenciar condições para realização de um completo teste industrial afim de podermos ter absoluta segurança que nenhum problema novo poderá ocorrer quando da impressão na nova Casa da Moeda, além dos inevitáveis problemas com os quais terá que haver-se em se tratando de uma fábrica nova”.

“De nossa parte consideramos esta sugestão de grande importância pois, baseando-se as novas cédulas em uma tecnologia nova, seria de todo prudente que todos os problemas técnicos de impressão possam ser resolvidos antes de iniciarmos a produção no Brasil.” “O Sr. Giori comprometeu-se a conseguir que esta experiência seja feita na 'Imprimerie Nationale de la Banque de Belgique' ou no Banco da Áustria, ambas impressoras de grande nível técnico e de profundo conhecimento do equipamento 'Simultan'. Parece-nos interessante que a experiência seja feita na Bélgica, pelas ligações já existentes entre o Sr. Charles Aussems e o problema das novas cédulas brasileiras.” (MAGALHÃES, A., Relatório 4 Jan. 1968)

2º) Segundo Teste Industrial, no Banco da Bélgica, Bruxelas, Março de 1968, relatado pelo designer (relato do impressor adiante):

Segue Aloisio Magalhães, agora no Relatório de 18.4.1968 (“sobre o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a sexta estadia em Londres, entre 13 de janeiro e 30 de março de 1968”) ao mesmo destinatário (Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil), dando conta dos primeiros testes de produção industrial, na impressora do Banco da Bélgica, emprestada para este fim:

“Prontificou-se espontaneamente [referindo-se Aloisio ao Sr. Aussems, do Banco da Bélgica] a preparar as chapas de offset seco, trabalho este, que deveria, em princípio, ser realizado em Milão. A data do teste foi fixada em função dos compromissos da Imprimerie National, aproveitando-se o

momento em que uma das [impressoras] 'Simultan' poderia ser interrompida entre dois trabalhos. Afirmou-nos o Sr. Aussems, que além do interesse em poder ser útil ao Brasil no andamento da preparação de nossos novos originais, lhe interessava pessoalmente a realização do teste, por tratar-se da verificação de uma nova tecnologia.

Foram duas as finalidades da realização do referido teste: observar-se a unidade de registro das três cores na folha inteira, já que o princípio do moiré poderia oferecer dificuldades, pois os padrões são criados pela soma das três tintas e conseqüentemente, qualquer variação poderia modificar o desenho; e observar-se, em processo de produção industrial, isto é, à velocidade normal de 4.000 folhas impressas por hora [1,1 folha por segundo], se haveria alguma alteração nas cores, já que o nosso processo utiliza-se de uma trama extremamente cerrada de linhas superpostas, nunca antes utilizada na 'Simultan'. Segundo o relatório do Sr. Charles Aussems, já do conhecimento de V.S., o resultado foi conclusivo.” [próximo documento]

“Durante a realização do teste, após cada milheiro, retirávamos uma folha impressa não somente do conjunto de 3 impressões, como também das cores isoladas e das cores duas a duas, afim de nos permitir, no final, uma avaliação progressiva do teste (material anexo). No quarto milheiro, observou-se uma ligeira modificação na parte esquerda da cédula que não resultava de efeito de 'feed back', mas simplesmente de um superentintamento do amarelo, efeito este, imediatamente corrigido pela diminuição do fornecimento dos cilindros entintadores naquela área. Vale ressaltar que nenhuma lavagem das chapas nem do cilindro impressor foi executada durante o decorrer de todo o teste, nem mesmo quando da interrupção para o almoço. O total impresso foi de 29 resmas ou sejam 14.500 folhas. Vale ressaltar que em Bruxelas faz-se, em média, uma lavagem geral após a impressão de cada 4.000 folhas.”

“Ainda quanto ao teste de Bruxelas, gostaríamos de mencionar a extraordinária colaboração que nos foi proporcionada pelo Sr. Charles Aussems e seus colaboradores Sr. Van Nieuwenhuysse e Sr. Droogenbroek, assim como à SICPA de Lausanne que, além de preparar as tintas segundo o modelo que lhes remetemos, enviou a Bruxelas um de seus técnicos para pessoalmente acompanhar a realização do teste.”

“Finalmente gostaríamos de destacar a extraordinária colaboração que temos recebido de todos os elementos da Thomas De La Rue e em particular do Sr. Frank Richardson que diariamente nos acompanhou, pondo à disposição do projeto brasileiro a sua experiência de 45 anos de conhecimentos dos problemas de impressão de papel moeda.” (MAGALHÃES, A., Relatório 18 Abr. 1968)

3º) O mesmo Teste Industrial do Banco da Bélgica relatado pelo Impressor (Março de 1968):

Os testes em Bruxelas comprovaram desde logo a viabilidade do projeto, segundo o Relatório do Departamento de Impressão do Banco Nacional da Bélgica, de Março de 1968 (“TI. nº 17 CA/SV”), assinado por Charles Aussems, Diretor do Departamento, dirigido a Aloisio Magalhães (intitulado “Testes de impressão dos fundos offset de um projeto de cédula de 1 cruzeiro, realizados em 4 e 5.3.1968.”):

“Os testes tiveram como objetivo essencial verificar a perfeita reprodução dos efeitos moirés ao longo de uma tiragem normal.

Para tanto, realizamos na impressora Simultan uma tiragem de 12.000 folhas em papel fornecido pela Thomas De La Rue, sem limpeza dos clichês durante o processo de impressão. A impressora rodou à velocidade normal de 4.000 impressões por hora.

O resultado foi conclusivo. A técnica do moiré não apresenta quaisquer dificuldades particulares em sua aplicação no que se refere à impressão em offset seco na impressora Simultan, desde que, evidentemente, o registro das placas de impressão das diferentes cores, a repetição fotográfica dos filmes originais e o acerto dos clichês sejam corretamente executados.” (AUSSEMS, C., Banco Nacional da Bélgica, Relatório Mar. 1968)

#### 7.3.4.12. OPINIÕES DE ESPECIALISTAS

Reafirmando o acerto do Projeto de Aloisio encontramos também o depoimento de outros especialistas, a ele não vinculados:

Começamos com o aval do Instituto Orell Fussli, impressores suíços, transmitido por Aloisio Magalhães em seu Relatório ao Banco Central de 15.5.1967 (pag.6):

“Através da Embaixada do Brasil em Berna conseguimos visitar o Instituto Orell Fussli em Zurich, responsável pela impressão das cédulas de 16 e 20 francos suíços. Estávamos particularmente interessados em conhecer detalhadamente o processo de impressão do fundo de garantia por eles adotados, de um lado pela semelhança existente com certos detalhes das nossas futuras cédulas, e também pelo fato da cédula de 20 francos suíços nunca ter sido falsificada. Mostramos o projeto brasileiro aos responsáveis pelo Instituto, Srs. W.Furter e A.Kuhl que demonstraram uma compreensão e receptividade imediatas. Manifestaram o desejo de acompanhar o desenvolvimento futuro do nosso trabalho.” (MAGALHÃES, A., Relatório 15 Mai. 1967)

Jorge Hernán Manrique Reyes, técnico da Casa da Moeda que gentilmente respondeu ao meu Questionário (em carta de 20.9.2002), assim explica o sucesso do Projeto - a frisar que são argumentos de um técnico, ou seja de quem conhece o métier, e mais, de quem o conhece sob o ponto de vista brasileiro:

“O projeto idealizado pelo Aloisio para a nova família de cédulas brasileiras representou uma mudança conceitual 'atrevida' para essa época. Ele fugia de todos os princípios tradicionais existentes, em matéria de design.

A proposta de Aloisio de empregar o moiré teve, inicialmente, os naturais problemas da implantação de um novo processo em um novo equipamento,

precisando de um período de ajuste”. [um dos maiores problemas do designer é convencer seu cliente a investir nesse ajuste, necessário se ele quer inovar e se destacar no mercado]

“As primeiras matrizes impressoras que vieram da Europa foram devidamente redimensionadas e serviram para testar e treinar o pessoal e conseqüentemente dar o input na produção, no Rio de Janeiro. Assim as dificuldades foram superadas e a CMB atendeu aos propósitos do governo brasileiro. Com referência ao combate à falsificação, sem dúvida, a complexidade da nova família foi garantia de segurança, durante muitos anos.

Nos pontos anteriores estão explícitas as dificuldades técnicas que enfrentava Aloisio, mas sua habilidade diplomática e profissional superou todas as expectativas, conseguindo dominar a situação e impondo seu projeto com personalidade e segurança. Lógico que a vivência em um meio de avançada tecnologia gráfica na Europa deu a ele um conhecimento mais profundo da linguagem da fabricação de papel-moeda.” (REYES, J.H.M., 2002)

#### 7.3.4.13. LOUVORES FINAIS DE RINO GIORI

Depois de 1 ano perseguindo a concretização de suas propostas, nascidas no Concurso, Aloisio finalmente consegue concluir o protótipo da nota de 1 Cruzeiro. Diante dela, Giori, finalmente, não tem mais como não reconhecer os resultados, ainda que no começo tenha colocado tantos obstáculos - não tanto por razões técnicas, como seria de se esperar (sendo um dos maiores técnicos do mundo nesse assunto), mas por conservadorismo, num setor tradicionalista como este (agravado pelo fato de se tratar de propostas que vinham do Terceiro Mundo, e de gente sem experiência no ramo).

Veja como, afinal, diante do primeiro exemplar da nota de 1 Cruzeiro impressa (protótipo “Cabeça de Série”), Rino Giori termina por louvar os resultados do trabalho (para o qual de alguma forma ele também contribuiu) neste telex de 3.11.1967 (2 dias antes dos 40 anos de Aloisio) para Ernani Teixeira (não identifiquei de quem se tratava - o Presidente do Banco era Ernani Galveas):

“Tradução de Telex enviado pelo Sr. De Giori ao Sr. Ernani Teixeira, 3 de novembro de 1967

Meu caro Ernani,

Na véspera da sua volta para o Rio, encontrei Magalhães em Paris. Ele me mostrou o trabalho realizado para a preparação da primeira maquete em cores e a própria maquete que ele apresentará na segunda-feira dia 6 de novembro aos dirigentes do Banco Central e da Casa da Moeda.

Considerando a importância histórica deste acontecimento e também o trabalho maravilhoso realizado por Magalhães, tanto num plano técnico como do ponto de vista artístico feito com a estreita e afetuosa colaboração dos nossos técnicos [aproveitando aqui a oportunidade para se autovalorizar] - considerando enfim as discussões que precederam esta realização [admitindo, por outro lado, as dificuldades que colocou no início], eu queria participar pessoalmente desta apresentação para exprimir aos dirigentes do Banco Central e da Casa da Moeda toda a minha admiração perante a obra de Magalhães.

Infelizmente, devo absolutamente estar terça-feira em Bruxelas, e hoje recebo em Lausanne uma importante delegação estrangeira cuja visita não podia em hipótese nenhuma ser transferida. Assim, vejo-me na obrigação de renunciar à minha viagem ao Brasil e não sei te dizer o quanto o lastimo. Eu tinha telegrafado a Giorgio [Cohen] em Santiago pedindo-lhe fazer todo o possível para estar segunda-feira no Rio, mas ele acabou de me responder que lhe era impossível.

Por isso, é a você, meu caro Ernani, que confio a missão de me representar na reunião de segunda-feira, pedindo-lhe comunicar aos dirigentes do Banco Central e da Casa da Moeda que eu só posso me felicitar intensamente com a cédula de um cruzeiro, os processos nela previstos e, particularmente, sua concepção técnica e artística. Esta cédula representa uma coisa inteiramente nova, sob todos os pontos de vista.

O trabalho de Magalhães é excelente e nós não recuaremos diante de qualquer esforço para executar à perfeição as suas fases sucessivas, afim de que a primeira cédula impressa no Brasil suscite a admiração unânime dos especialistas do mundo inteiro.

Aguardo notícias suas para saber as reações dos dirigentes do Banco Central e da Casa da Moeda que só poderão ser plenamente afirmativas.  
Afetuosamente  
Ass. Rino" (GIORI, R., Carta 3 Nov. 1967)

#### 7.3.4.14. RECONHECIMENTO DO BANCO CENTRAL

Respondendo três dias depois a este pedido de notícias de Rino Giori, em telegrama de 6.11.1967 à De La Rue Giori, Lausanne (no dia seguinte ao aniversário de 40 anos de Aloisio), informa Ernani Galveas, presidente do Banco Central (no telegrama não consta o sobrenome nem o cargo):

"THE WESTERN TELEGRAPH COMPANY LIMITED  
Nome: DELARUEGIORI LAUSANNE  
Data: 6.11.67  
Endereço: LAUSANNE  
MAQUETTE CORES MAGALHÃES ENCONTROU MELHOR  
RECEPTIVIDADE BANCENTRAL ET CASAMOEDA PT AMBOS  
ENTUSIASMADOS MAGNÍFICO TRABALHO PT PARABÉNS ABRAÇOS  
ERNANI" (ERNANI, 6 Nov. 1967)

Ao final do processo, vejamos o veredicto do cliente sobre a obra realizada, neste trecho da Ata da reunião do Conselho Monetário Nacional, de 31.3.1970 (anexo do ofício do Banco Central do Brasil de 15.5.1970):

“Em seguida, o Sr. Ministro da Fazenda [Antônio Delfim Neto], apoiando as palavras do Dr. Galvêas, declarou estar plenamente satisfeito e orgulhoso do trabalho realizado, de comum acordo, pelo Banco Central e a Casa da Moeda, que iria dotar o Brasil de um dos mais bonitos padrões monetários do mundo, podendo-se dizer, sem favor, que o nosso papel moeda era, realmente, o mais bonito.

A moeda, acrescentou o Ministro, sempre foi considerada, em todos os países, um símbolo do prestígio nacional, e hoje, no Brasil, podemos alardear esse prestígio, porque os novos modelos de papel-moeda do cruzeiro são a afirmação da esmerada técnica nacional e do elevado grau alcançado pela arte brasileira.

Afirmou o Ministro constituir uma grande satisfação para o Conselho Monetário reconhecer e registrar o esforço realizado para alcançar os resultados que alcançamos, cabendo-lhe, na qualidade de Ministro, penitenciar-se pelo fato de o Ministério da Fazenda, em algumas oportunidades, não ter atendido com a presteza necessária todas as solicitações que um trabalho dessa envergadura requeria. [seria interessante descobrir-se em que situação isto ocorreu] Tal reconhecimento deve ser estendido aos três eminentes brasileiros que mais de perto participaram desta tarefa, e a cujo esforço, entusiasmo, persistência e dedicação tanto fica devendo o Brasil. Refiro-me, disse, ao Comandante Nelson Brum, Presidente da Casa da Moeda, ao Dr. Celso de Lima e Silva, Gerente do Meio Circulante, e ao Engenheiro [!] e consagrado artista Aloisio Magalhães.” (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL. Ata de Reunião de 31 Mar. 1970, anexo do ofício BCB 15 Mai. 1970):

#### 7.3.4.15. RECONHECIMENTO DA THOMAS DE LA RUE

Finalmente, dentro do contexto técnico envolvido no projeto, acho que esta carta do Delegado Geral para a América Latina da De La Rue S.A. Jorge (Giorgio) Cohen a Aloisio Magalhães, datada de 12.6.1970 e escrita após ele ter recebido o álbum com as amostras das 5 cédulas impressas, distribuído à época pelo Banco Central para a divulgação da nova série monetária brasileira, consolida os resultados positivos do trabalho realizado:

“Mi querido Aloisio

No te puedes imaginar cuál ha sido la emoción que me ha provocado la entrega del álbum a mi destinado con la nueva colección de billetes brasileños, que he recibido durante la entrevista que el Doctor Celso ha tenido a bien concederme durante mi reciente estadía en Rio de Janeiro.

Lo que ha sido realizado, o sea la familia entera de billetes en sus cinco ejemplares, representa sin duda, tanto desde el punto de vista estético



como de seguridad, un éxito rotundo. Pero aún más, no alcanzan las palabras para poder expresar el verdadero valor de esta obra, si se piensa en el escaso tiempo que ha transcurrido desde el primer día que hemos tenido el honor de recibirte en nuestro Centro de Instrucción de Milán, hasta el 15 de Mayo de 1970.

En efecto, si bien nuestra compañía ha tenido en el pasado la posibilidad de colaborar en realizaciones parecidas en varios países, entre los cuales como bien sabes por ejemplo México, Tailandia, Egipto, Corea, etc., jamás se ha conseguido en tan poco tiempo construir una fábrica, instalar todos los equipos y máquinas de producción y realizar bocetos y grabados.

Por cuanto concierne la realización de los valores, sin duda tu obra ha tenido una importancia fundamental, dado el corto lapso de tiempo empleado. Ya en el pasado hemos tenido oportunidad de hablar de ello detenidamente, y sobre todo de recordar cómo llegaste en tu primera visita, cuando tu experiencia en el campo de las artes gráficas de especies valoradas era sumamente reducida. Por lo tanto has tenido que aprender mientras realizabas ya tu trabajo.” (COHEN, J., TDLR, 12 Jun. 1970)

#### 7.3.4.16. CORPORATIVISMO PRIVADO x EMPREENDEDORISMO ESTATAL

Veja que o próprio Banco Central (e a Casa da Moeda, enquanto produtora) também teve que lutar contra forças conservadoras para alcançar a autonomia (produtiva e comercial) neste setor.

Documento de 15.3.1968 da filial da Thomas De La Rue no Rio de Janeiro relatando uma reunião com o Presidente do Banco Central, Ernani Galveas, demonstra o confronto político entre o comportamento corporativista das empresas privadas, calcado na capacidade técnica e no atendimento, longe de idealismos, versus a visão estatal empreendedorista, dominante na política brasileira daquela época. Resumo a discussão então colocada, que reflète as relações entre os interesses do Estado e os do mercado.

O documento começa por questionar, a princípio com razão, a capacidade industrial da Casa da Moeda do Brasil de atender como pretendia, em curto prazo, à demanda de todo o numerário em circulação no país, substituindo o fornecimento até então dividido entre a TDLR e a American Bank Note. Estimando esta demanda na casa de 1 bilhão de cédulas, o documento afirma que, levando-se em conta a inexperiência brasileira no ramo, a Casa da Moeda demoraria muitos anos para produzir este volume, e que não faria sentido o Brasil ter 3 fornecedores num setor

tão específico. Em seguida reforça seus argumentos lembrando que a Casa da Moeda do México, mesmo sendo, segundo o documento, uma das mais eficientes do mundo, muito mais que a do Brasil, e tão “nacionalista” quanto, não conseguia atender a toda a produção necessária àquele país, tendo que importar parte dela.

O documento afirma que a intenção da De La Rue ao fazer essas considerações não era obter uma nova e importante encomenda do Banco Central brasileiro, mas apenas oferecer orientação a um velho cliente, cumprindo assim sua função de *adviser*. Segundo o texto, a larga experiência da companhia inglesa nesse setor garantiria ao Brasil uma base mais confiável do que apenas a “determinação, a coragem e o otimismo de um só homem” - referindo-se neste caso ao Presidente da Casa da Moeda, Comandante Nelson Brum, que se dizia capaz de realizar o empreendimento, capacidade contestada pela empresa De La Rue.

Esta argumentação entretanto não se sustentava, posto que não se tratava ali exatamente de “um só homem”, havia outros: Segundo o documento, Galveas retruca dizendo que o Presidente (da República, Costa e Silva), o Ministro (da Fazenda, Delfim Neto) e ele próprio (presidente do Banco Central) insistiam no programa e nos prazos planejados, e que os três ficariam sumamente desapontados e derrotados se isto não viesse a acontecer. Mas que, mesmo assim, iria levar em consideração as advertências recebidas da empresa, e que entraria em contato oportunamente, caso necessário.

No final, o autor do documento diz que o presidente do Banco parecia não ter muito conhecimento sobre o assunto, mas parecia compartilhar da crença nacionalista de que coragem e determinação seriam capazes de superar a maior parte das dificuldades técnicas.

E não foi isso mesmo que aconteceu?! Sem determinação e coragem este empreendimento nunca teria sido realizado.

No final da história, quem venceu foi o espírito empreendedorista, visando a autonomia do país num setor tecnológica, econômica e politicamente estratégico - uma questão de escolha do seu próprio destino. Por isso o termo nacionalismo,

como oposição ao estrangeirismo, não cabe aqui. Autonomia não quer dizer isolamento, como analisamos no início ("Fundamentos").

#### 7.3.4.17. AUTONOMIA CONQUISTADA - RESULTADOS NA IMPRENSA

A prática contínua trabalhando sobre problemas de design no Brasil me tem demonstrado que as soluções se encontram onde estão os problemas. A partir dos anos 1970 os problemas do papel-moeda brasileiro passaram a ser problemas do Brasil, e a Casa da Moeda capacitou-se para resolvê-los, servindo aos interesses do país, aí incluído o intercâmbio comercial e tecnológico com outros países.

Bastam alguns trechos de matérias da imprensa da época sobre os resultados do empreendimento para termos uma ideia da escala e da importância deste projeto de autonomia produtiva e cultural, impulsionado por um designer e alavancado por uma política industrial/econômica expansiva.

As matérias foram publicadas no fim dos anos 1970 e começo dos 80, no lançamento da 2ª Série monetária aloisiana, a das imagens refletidas, e tratam das novas capacidades produtivas do Brasil proporcionadas pela Casa da Moeda, resultante de grande esforço econômico, tecnológico e de criação e absorção de conhecimento. Pela data, estes dados deveriam estar colocados ao final deste Capítulo 7, já que se referem à 2ª Série de Magalhães, de 1978. Achei importante, no entanto, colocá-los aqui, no final da 1ª Série, para mostrar o que esta semente inicial foi gerar no futuro:

Entrevista por Miriam Alencar a Aloisio Magalhães publicada no Jornal do Brasil em 28.3.1978 sobre seu projeto da 2ª. Série de cédulas monetárias (a do "barão", tipo carta de baralho):

"O que levou Aloisio Magalhães a pensar no desenho de dinheiro foi a 'conscientização da responsabilidade social do artista'. Quando leu, ainda na década de 60, que o Brasil fabricaria seu dinheiro, passou a se preocupar com o assunto, a partir do questionamento: como seria esse dinheiro? Participou do concurso aberto pelo Banco Central, entre oito outros profissionais, e foi o vencedor. Inicialmente, acreditava que, entregando o desenho aos técnicos encerrava o trabalho. Logo viu que 'o

artista continuava encontrando barreiras', não aqui, mas na Europa, onde se faziam as chapas para a impressão.

Mas o Banco Central lhe deu condições para acompanhar o trabalho em toda a sua extensão, o que valeu por uma enorme experiência. Foi a experiência desses quase 10 anos que permitiu, como ele diz, uma massa crítica de informações para se chegar ao trabalho que está sendo feito hoje. O mais importante, porém, é que, desde 1972, o Brasil é totalmente independente na fabricação de seu papel-moeda. Tudo é feito em casa.” (ALENCAR, M., Jornal do Brasil, 28 Mar.1978)

Trecho de matéria do Jornal do Brasil de 8.5.1981 sobre o lançamento final da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães (conhecida como “barão”):

“Novo 'barão': O Presidente Figueiredo inaugura hoje, às 18h, em Brasília, o Museu de Valores do Banco Central. E lança cinco novas cédulas: Cr\$ 100, com a efígie de Tiradentes; Cr\$ 200, da Princesa Isabel; Cr\$ 500, do Marechal Deodoro da Fonseca; Cr\$ 1 mil, do Barão de Rio Branco, e Cr\$ 5 mil, do Marechal Castelo Branco. As cédulas foram concebidas e desenhadas pelo designer Aloisio Magalhães, atual Secretário de Cultura do MEC. E, pela primeira vez, depois de 159 anos de Independência, são totalmente feitas no Brasil. São brasileiros papel, tinta, gravação, composição e impressão”. (Jornal do Brasil, 5 Mai.1981)

Trecho de matéria do Jornal do Brasil de 23.6.1982 (10 dias após a morte de Aloisio Magalhães) sobre o início da exportação de papel moeda pela Casa da Moeda do Brasil:

”Fazendo divisas: A Casa da Moeda recebeu esta semana uma encomenda de 45 milhões de dólares: vai desenhar e imprimir as novas cédulas de bolívares da Venezuela. Para produzir toda a nova safra de papel moeda venezuelano, a empresa brasileira teve que ganhar uma concorrência internacional e ter seu padrão de qualidade comparado com louvor aos dos Estados Unidos e Inglaterra”. [leia-se American Bank Note e Thomas De La Rue, líderes mundiais no setor e ex-fornecedores do Brasil.] (Jornal do Brasil, 23 Jun.1982)

## **7.4. PROJETO NOTA DE 500 CRUZEIROS (1972)**

### **7.4.1. PROCESSO (nota de 500, 1972)**

Assim como a 1ª Série, esta nota foi impressa no Brasil (CMB), mas suas matrizes foram feitas ainda na Inglaterra, na Thomas De La Rue (somente o terceiro projeto de Aloisio, de 1978, foi feito 100% no Brasil). Nasceu como emissão comemorativa do Sesquicentenário da Independência do país (1822-1972).

Aloisio também fez o Símbolo do evento, usado em selos oficiais e na marca d'água desta nota. É um signo tipográfico (em Helvética Medium) muito interessante, por ser de perfil orgânico, não geométrico, inovador para a época, precursor da linguagem que mais tarde veio a vigorar no design (dos anos 1980 aos 2000). O mesmo princípio de dar volume à tipografia, presente na marca, é explorado na aplicação deste Símbolo na cédula.

Figura 89 – Marca do Sesquicentenário da Independência do Brasil, de Aloisio Magalhães, 1972



Fonte: PVDI, 1977

#### 7.4.1.1. EXPERIENCIA PRÉVIA

A experiência com a 1ª Serie, então ainda recente, foi fundamental não só tecnicamente, para a produção e a proteção da nova nota (contra a cópia), mas também semântica e sintaticamente, na definição de seu conteúdo e sua forma -seu design-, mais um passo no processo de quebra de tradições provocado por Aloisio Magalhães nesse setor da produção cultural, por década e meia, no Brasil.

#### 7.4.2. BRIEFING (Nota de 500, 1972)

Este foi um exemplo de alteração radical do Briefing do cliente pelo designer, já então respaldado por 6 anos de trabalho (1966-72) gerando confiança técnica junto àquele.

##### 7.4.2.1. CONTRIBUIÇÃO DO DESIGN À DEFINIÇÃO DO CONTEÚDO

Para o governo da época (neste caso, o cliente), a efígie do bilhete comemorativo dos 150 anos da Independência deveria retratar os governantes dos dois extremos do período, ou seja, D. Pedro I e o General Emílio Garrastazu Médici, o primeiro e o do momento, repetindo o que se fez na moeda comemorativa do

Centenário da Independência, 50 anos antes, quando o Presidente era Epitácio Pessoa.

Foram necessárias a sagacidade e a diplomacia de Aloisio para reverter esse processo, e o argumento ele foi buscar justamente onde grande parte do espírito militar deposita seu coração: no amor à pátria, que, para os que assumem o poder, pode se transformar em nacionalismo. Afinal, a chama estava também no seu coração – não o nacionalismo, impropriamente dito, sentimento avesso a um cosmopolita como Aloisio Magalhães, mas algo que lhe faz interface: o amor aos valores e às qualidades do Brasil, sentimento que fartamente ele demonstrou em suas atividades, desde a pintura dos anos 50 ao planejamento de políticas culturais dos 80, passando pela sua produção como designer, nos anos 60. Quem poderá negar os elementos que definem a nossa gênese? (traduzida pela etnia e pelo território, no caso desta cédula).

Esta reversão temática foi descrita por Trigueiros nas páginas 276-277 de sua obra de referência “Dinheiro no Brasil” (2008), onde relata a reunião em que Aloisio fez a proposta a representantes do Banco Central e do Ministério da Fazenda:

“Criada como Cédula comemorativa, a de 500 partiu da imaginação de Aloisio Magalhães e teve gravura de José Maria das Neves [segundo José Luiz da Cunha Fernandes e Jorge Manrique Reyes teria sido Waldomiro Puntar, identificado erroneamente como autor desta cédula no livro Dinheiro Brasileiro editado pelo Banco Central]. Quando se discutia as comemorações do Sesquicentenário da Independência do Brasil, eu andei discordando de se repetir o que havia sido feito em 1922, no sentido de mostrar que vivíamos uma época de renovação intelectual. Assim, não concordou um dos presentes, lídimo representante do grupo que só entende bajular sem analisar aspectos de soluções novas para valorizar o trabalho do governo.

Assim, como eu pensava estar com a verdade, ia me exaltando perigosamente, a ponto de ser inquirido se estava contra o governo. Como Aloisio que me conhecia bem, percebeu que se eu desse resposta ia me comprometer, interrompeu o assunto pedindo a palavra e sugerindo se fizesse uma cédula comemorativa que apresentasse a etnia Brasileira. Com isso calei-me, pois senti ter vencido uma batalha.” (TRIGUEIROS, F.S., 2008, p.276-277)

Mas a proposta original do governo acabou se concretizando na moeda metálica comemorativa do evento, também emitida na época, como arremata Trigueiros:

“Os trabalhos em níquel, prata e ouro foram feitos imitando as peças de 1922. Nas de 1922 aparecia a efígie de D. Pedro e o Presidente eleito Epitácio Pessoa e na imitação, o feito presidente Emílio Garrastazu Médici junto com Pedro I. A imitação valeu. Os metais nobres cunhados na França e o níquel de 1 cruzeiro batido na Casa da Moeda foram bem produzidos.” (TRIGUEIROS, F.S., 2008, p. 277)

O tema da miscigenação étnica identifica-se com idéias do conterrâneo de Aloisio, Gilberto Freyre, seu amigo e mútuo admirador, parceiro ideológico no campo dos estudos tropicais.

O da cartografia já revelava suas preocupações com a análise da cultura brasileira, na medida em que era o momento em que Aloisio, satisfeito com sua carreira de 12 anos como designer profissional –final, depois do dinheiro, o que mais ele poderia querer desenhar, no campo gráfico, no Brasil?– começava então a gerar o que dois ou três anos depois veio se tornar o Centro Nacional de Referência Cultural, órgão multi-institucional de pesquisa sobre a cultura brasileira, sediado em Brasília, para o qual os diagramas cartográficos eram instrumento fundamental para o esquadramento das ações de pesquisa, que pretendiam cobrir todo o território nacional, em cada trecho, em cada alqueire. Lembramos que o CNRC, fundado em 1975, foi a porta de entrada para Aloisio na política cultural brasileira, levando-o em seguida à direção do Iphan e logo depois à Secretaria de Cultura do MEC, embrião do Ministério da Cultura, criado no governo seguinte, em 84, dois anos depois da sua morte repentina.

Mapas não são muito comuns em papel moeda, como são as paisagens, os edifícios, as cenas históricas, e os animais, talvez porque não demandem tanto os meio-tons, que são mais difíceis de copiar do que as superfícies chapadas. Neste campo há um interessante exemplo recente que vem da Argentina, o bilhete em homenagem às Ilhas Malvinas, lançado em 2014 (design da Casa da Moeda argentina com a colaboração de Roger Pfund, designer suíço especialista no ramo fiduciário).

Figura 90 – Cédula de 50 Pesos, anverso, Argentina, 2014, design CMRA, com consultoria do designer suíço Roger Pfund



Fonte: MNBCRA, 2015

Vale a pena recordar aqui um antecedente da intervenção do designer na temática das cédulas, no desenvolvimento da 1ª Série, quando Aloisio convenceu o Conselho Monetário Nacional a colocar no reverso imagens da cultura e da história brasileira (Congresso Nacional em Brasília, Praça XV no Rio, um quadro de Portinari sobre o embarque do café e as esculturas dos Profetas de Aleijadinho em Congonhas do Campo, MG), em lugar de repetir a imagem da sede do Banco Central, como previsto no regulamento do Concurso, vencido por ele.

(ilustração a seguir)



Figura 91 - Nota Comemorativa Sesquicentenário da Independência do Brasil, de Aloisio Magalhães, 1972 (anverso e reverso)



Fonte: MVBCB, 2013

### 7.4.3. SOLUÇÃO (Nota de 500. 1972)

#### 7.4.3.1. ELEMENTOS PROJETUAIS

Este segundo projeto de Aloisio no setor foi um pouco mais adiante em relação ao da 1ª Série, aproveitando-se a mesma estrutura de duas faixas se cruzando, para distribuir, nos nove campos assim recortados, os elementos simbólicos e formais da nota.

Simbolicamente, saem os próceres nacionais, sempre presentes nos anversos das nossas cédulas, e entram uma seqüência de rostos genéricos superpostos, representando as diversas etnias que compuseram historicamente e compõem nossa população -índia, branca, negra- e sua miscigenação.

No reverso, a paisagem abarca todo o território nacional, no espaço e no tempo, através da reprodução de importantes mapas históricos (do acervo do Itamaraty), que narram as principais configurações geo-políticas do país ao longo de sua formação, desde a chegada dos portugueses, até a integração nacional representada por Brasília.

Formalmente, os portraits saem da moldura e invadem o espaço da cédula, girando do perfil à face frontal, como numa decupagem ou numa animação cinematográfica. Em ambos lados da cédula está a idéia do tempo, que tem a ver não só com a mensagem da miscigenação (no anverso) mas também da ocupação territorial (no reverso), ambos processos historicamente lentos.

As tipografias ganham volume (ou luz e sombra), como em outras marcas que Aloisio estava fazendo naquele momento, especialmente a do Sesquicentenário da Independência, utilizada também como marca d'água desta cédula (com problemas que veremos adiante).

Além da ideia de volumetria, neste projeto começa a ensaiar-se o uso das figuras invertidas que vai depois servir de estrutura gráfica para o projeto da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães. Na nota de 500 este recurso é aplicado somente na identificação do valor nominal da nota, em ambas faces, trazendo para o papel moeda um tipo de jogo visual altamente atrativo e sempre presente na obra de Aloisio, em diversas marcas (ver ilustração na análise da 2ª Série, adiante). Naquela época, revigorado pelo então recente conhecimento da obra do artista holandês M.C.Escher, Aloisio dedicava-se especialmente a esse recurso gráfico em peças de arte como gravuras e os chamados Cartemas (colagens de Postais), que veremos adiante (item 7.5.3)

#### 7.4.3.2. ARGUMENTOS PROJETUAIS

Para entender este projeto, examinaremos a conceituação expressa pelo seu autor por meio de 2 documentos: um Relatório de Apresentação do Projeto, de 1972, que, embora levantado em forma de rascunho, contém a descrição mais completa e sistemática que encontrei deste desenho - o fato de ser um rascunho não reduz a veracidade dos argumentos ou a sinceridade dos sentimentos aqui expressos por Aloisio Magalhães; o outro são trechos do já citado Depoimento ao Banco Central, de 1974.

Observe que, depois de algum tempo (2 anos) de uso e portanto de amadurecimento do seu primeiro projeto -só com o uso se verificam os efeitos de um design-, Aloisio Magalhães inicia esta análise de seu segundo projeto fiduciário com o conceito de autonomia, eixo desta pesquisa. Fiquei satisfeito ao constatar, neste ponto, que a primeira conclusão que Aloisio amadureceu do extenso trabalho desenvolvido por ele no setor fiduciário, que o ocupou drasticamente durante quase toda a segunda metade dos anos 1960, foi a mesma à que eu cheguei ao pesquisar todo o processo.

#### 7.4.3.2.1. CONTEXTO DO PROJETO, APÓS O PRIMEIRO, DE 1970 [do Relatório de Apresentação do Projeto, Aloisio Magalhães, 1972]:

“O meio circulante brasileiro, constituído pelas cédulas de valor 1, 5, 10, 50 e 100 cruzeiros, representa a concretização da autonomia do Brasil na produção de seu papel moeda.

Esta autonomia tornou-se definitiva e irreversível quando passamos a produzir na Casa da Moeda do Brasil a cédula de 100 cruzeiros, último valor da série programada inicialmente pelo Banco Central do Brasil.

A esta independência político-econômica pode-se acrescentar um fator cultural: ter sido possível, tanto do ponto de vista formal como tecnológico, mesmo levando-se em conta o curto prazo previsto para a preparação e gravação dos originais, conferir uma personalidade e fisionomia próprias à família de cédulas brasileiras [aqui novamente Aloisio reitera os mesmos temas que tratava com seus clientes, no campo da identidade corporativa].

No momento em que o Banco Central do Brasil determinou a elaboração de mais um valor como conseqüência das necessidades de expansão do meio circulante, adotou-se a mesma atitude conceitual, dando continuidade às pesquisas e princípios usados nas cédulas precedentes.” (MAGALHÃES, A. Relatório de Apresentação do Projeto, 1972)

#### 7.4.3.2.2. ANVERSO - PORTRAIT [do Relatório de Apresentação do Projeto, Aloisio Magalhães, 1972]:

“A evolução étnica foi traduzida de maneira simbólica com a seqüência das diversas raças por ordem de precedência histórica. A partir do perfil do índio brasileiro, as diversas raças se orientam e se superpõem na direção da última figura de face inteira, num movimento evolutivo próprio ao tema. [acho que no desenho final impresso as figuras não são tão legíveis quanto poderiam ser]

Esta conceituação difere do tratamento clássico do 'portrait' realista de uma figura histórica, gravado à mão, usado nas cédulas anteriores.”

“Para sua realização, foram utilizadas técnicas foto-mecânicas e gravação por ataque químico, no que se refere à calcografia. Este procedimento foi necessário para obtenção de uma trama retilínea capaz de, combinada com os fundos de offset seco, criarem um 'pattern' integrado de efeito ótico especial: o moiré.” (MAGALHÃES, A., Relatório de Apresentação do Projeto, 1972)

#### 7.4.3.2.3. REVERSO - CARTOGRAFIA [do Relatório de Apresentação do Projeto, Aloisio Magalhães, 1972]:

“A evolução do espaço físico territorial foi obtida através do mesmo princípio do anverso. Um painel com uma seqüência de cartas geográficas históricas que indicam, do ponto de vista formal a evolução do perfil territorial e, do ponto de vista semântico as diversas etapas de nossa evolução histórica:

- o descobrimento, mapa de Cantino, 1502, primeiro registro do Brasil em carta geográfica;
- o comércio do pau-brasil e os primeiros contatos e expedições;
- a colonização e primeira divisão política das Capitânicas Hereditárias em 1532;
- a Independência;
- a Integração Nacional, através da carta atual cortada pelos riscos das grandes vias de comunicação.” (MAGALHÃES, A., Relatório de Apresentação do Projeto, 1972)

No outro documento, Aloisio Magalhães fala da importância destas referências cartográficas [Depoimento ao Banco Central, 1974]:

“Um dos arquivos mais importantes de mapas brasileiros é o do Itamaraty, desde a época do Barão do Rio Branco, com todos aquelas questões de estabelecimento de fronteiras, e tudo. Então foi relativamente fácil localizar três tempos, que eram os mais importantes, no caso: o mais antigo é a primeira ocorrência do Brasil em termos de carta geográfica; em seguida vem um mapa do começo do século XVI, em que já se configurava o Brasil, mostrando inclusive a riqueza de pau-brasil, enfim, do comércio, ou seja, já com indícios de um contato entre o território novo das Américas e Europa; o terceiro, muito importante, foi a primeira divisão política do Brasil, ou seja, a primeira tomada de posição dos portugueses em relação ao espaço territorial, com o Tratado de Tordesilhas, e as capitânicas.” [na nota eles estão na ordem inversa] (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.24)

“O quarto foi um mapa bem mais contemporâneo, que se refere ao espaço territorial na época da Independência, e o último finalmente é a situação atual, ou seja, a configuração permanente e definitiva do espaço brasileiro, seu contorno, enfim, seu perfil. No fundo, o problema foi a pesquisa para se localizar os três primeiros momentos, os mais remotos, de grande significado no desenvolvimento do todo. E também onde se pudesse ter o lado mais bonito da coisa, não é? Porque esses mapas antigos são muito ricos plasticamente, pelo menos quanto ao efeito ótico.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.25)

#### 7.4.3.2.4. MARCA D'ÁGUA [do Relatório de Apresentação do Projeto, Aloisio Magalhães, 1972]:

“A substituição do 'portrait' clássico por um painel gráfico onde as figuras são representadas simbolicamente e fazem parte de um 'pattern' combinado (offset/calcografia) representa certamente uma quebra na tradição do papel moeda.

Como conseqüência dessa inovação, desapareceu a possibilidade da conjugação clássica de repetir-se na marca d'água do papel a mesma figura 'portrait' para comparação imediata de uma com a outra.

A escolha de outro elemento formal para a filigrana recaiu naturalmente no Símbolo do Sesquicentenário da Independência, uma vez que os valores de claro/escuro da seqüência de bandeiras que une as datas oferecem condições à sua realização como filigrana 'mould-made' [marca d'água, criticada adiante por oferecer poucas nuances, relativamente ao portrait clássico]. (MAGALHÃES, A., Relatório de Apresentação do Projeto, 1972)

Figura 92 – Representação da Marca d'Água da Nota de 500 Cruzeiros (Marca do Sesquicentenário da Independência – o preto corresponde à área de maior transparência do papel)



Fonte: PVDI, 1977

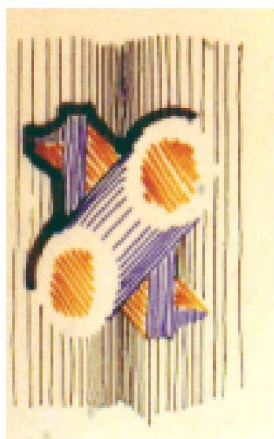
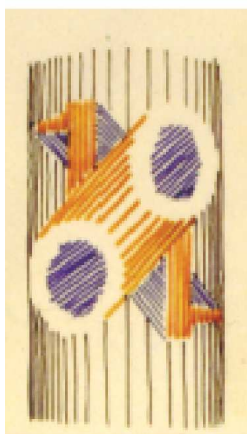
#### 7.4.3.2.5. ALGARISMOS ESPELHADOS [do Depoimento de Aloisio Magalhães ao Banco Central, 1974]:

“Há também outras introduções novas nessa cédula, por exemplo, o algarismo 500, que é construído a partir de um princípio ótico de percepção chamado figura ambígua. Por ambíguo entenda-se a ideia de leitura múltipla, de tal maneira que você pode ler os 500 de cabeça pra cima ou de cabeça pra baixo, indiferentemente. O que já é uma introdução nova na

direção de que uma cédula não precisa necessariamente ter cabeça e nem pé.” [antevisão do projeto da 2ª Série - a definitiva] (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.26)

“À proporção que você vai introduzindo elementos como esse, você vai preparando o público, o usuário, para uma possível transformação mais radical, porque em relação ao papel-moeda você tem que trabalhar com muita prudência, você não pode fazer com que o impresso, que se chama dinheiro, cause dúvida ao usuário de que aquilo é dinheiro. Em outras palavras, as inovações são feitas por etapas, na medida em que você precisa sempre resguardar a hipótese de reconhecimento desses objetos como sendo dinheiro. Isso, de resto, foi uma preocupação muito grande nesta emissão: você sente que, mesmo sendo uma cédula muito contemporânea, muito despojada, e muito limpa, ela guarda elementos fundamentais de uma emissão clássica.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.27)

Figura 93 - Estudos à mão (com caneta hidrocor), de Aloisio Magalhães, para a identificação do valor nominal das cédulas, por ocasião do projeto da Nota de 500, 1972).



Fonte: MVBCB, 2013

#### 7.4.4. CRÍTICA (Nota de 500, 1972)

##### 7.4.4.1. CRÍTICAS DE ESPECIALISTAS

Os depoimentos de José Luiz da Cunha Fernandes e Jorge Hernán Manrique Reyes, técnicos respectivamente do Banco Central e da Casa da Moeda, em resposta ao meu Questionário de 2002, resumem os principais pontos de análise pertinentes ao projeto da nota de 500. Ambos ressaltam a inovação ou as inovações como o trunfo prioritário deste projeto:

“Considero a nota de 1972 um marco mundial da evolução das concepções de cédula, como objeto industrial realmente inovador e contemporâneo. Essa nota representou, ao mesmo tempo, claro momento de transição entre duas linhas de cédulas.

No anverso, adotou-se uma conceituação nova, divergente do tratamento tradicional de gravação manual do portrait de uma figura histórica.” “A partir do perfil do índio, as diversas raças se orientam e se sobrepõem na direção de uma figura multirracial, objetivando a representação de uma característica marcante da realidade nacional, ainda que muitos brasileiros pareçam não ter permanente consciência dessa característica que nos reúne e identifica.

Não menos inovador foi o tratamento dado ao reverso, representativo da evolução do espaço territorial, obtida mediante uma seqüência de cartas geográficas históricas” “Inovação particularmente notável foi a introdução (acima do mapa alusivo ao Comércio) de legendas precursoras das microimpressões hoje utilizadas como avançado elemento de segurança.

A marca d'água utilizada [o símbolo do Sesquicentenário] foi também inovadora, ainda que com alguma perda de eficiência como elemento de segurança.”

“O livro 'O Dinheiro Brasileiro', editado recentemente pelo Banco traz, entre outros numerosos erros, a atribuição do projeto gráfico dessa nota (págs. 80 e 82) a Waldomiro Puntar e não a Aloisio Magalhães.” “O mesmo livro credita as gravuras manuais da nota a José Maria das Neves, mas tenho dúvida sobre se não seriam, total ou parcialmente, de Dauro Alves de Sá. Descobrir a autoria dos desenhos dos rostos demanda pesquisa.” (FERNANDES, J.L.C., 2002

“Tal como o primeiro, este projeto de Aloisio representou uma mudança conceitual no design do dinheiro brasileiro, assim como no seu desenvolvimento técnico. Por tratar-se de uma cédula comemorativa, fugiu do padrão recém criado pelo Aloisio, onde a gravura química da calcografia foi preponderante, sem participação dos tradicionais portraits gravados manualmente. Aloisio, nesta oportunidade, idealizou uma cédula como um cenário, eliminando a homenagem a um vulto principal, regularmente empregada nas cédulas bancárias. No seu lugar, um grupo de imagens representaram as raças brasileiras, assemelhando-se a um mural, cujo harmonioso conjunto ocupa a área total da cédula.

Aloisio, havia verificado, na prática, a possibilidade de usar a gravura química como um processo rápido de executar trabalhos artísticos. Na oportunidade, se exigia pressa no lançamento da nova taxa monetária. Para ele, esta oportunidade se apresentou como uma boa experiência de realização, atendendo a seu caráter curioso e criativo. Eu não tive acesso à discussão sobre o tema, mas sim à realização e desenvolvimento da idéia. Waldomiro Puntar, desenhista da CMB, realizou as artes finais dos desenhos dos rostos.” (REYES, J.H.M., 2002)

#### 7.4.4.2. “OLHAR ESTRANGEIRO”

Somando anverso e reverso, o tema central desta cédula é a identidade nacional. Mas como a vêm os estrangeiros? Se por um lado eles têm a vantagem da maior isenção e de uma visão mais ampla sobre o nosso contexto, por estarem mais distantes, por outro lado parece que a distância os faz perder a precisão dos contornos. Foi o que deve ter ocorrido no caso do brasilianista estadunidense Thomas Skidmore, que criticou o projeto porque viu uma hierarquia na seqüência dos portraits desta cédula - tanto poderia ter visto, se quisesse, como poderia não ter visto, depende do olho e da cabeça de cada um. O livro “E Triunfo?”, coletânea de textos de Aloisio Magalhães sobre o Patrimônio, destaca o episódio (à p.46):

Aloisio Magalhães, trecho do Discurso na instalação do I Encontro dos Conselhos Estaduais de Cultura das Regiões Centro-Oeste e Norte, em Goiânia, 26 .5.1982: “Perdoem-me se trago como exemplo de distorção interpretativa assunto que me é próximo. Recentemente um eminente 'brasilianista' apontou, como exemplo da presença atávica de preconceito racial, a posição do negro no painel de representação das etnias brasileiras na cédula de quinhentos cruzeiros. Por que o professor americano não foi capaz de ler o que todos nós lemos? O painel observa um critério de precedência histórica, no sentido natural da leitura, ou seja da esquerda para a direita. A partir do índio brasileiro, as etnias se superpõem no tempo, numa seqüência em aberto.

Não estaria o eminente professor transpondo, para análise do nosso contexto cultural, modelos e estruturas preconceituosas onde o problema se apresenta de maneira diversa? [referindo-se ao preconceito racial nos Estados Unidos, no caso, país de origem deste crítico] Que outra nação usou com naturalidade sua formação étnica em objeto de comunicação tão amplo como o seu próprio papel moeda?” (MAGALHÃES, 1985, E Triunfo? p.46)

Há um grande filme documentário brasileiro intitulado “Olhar Estrangeiro”, dirigido por Lúcia Murat (2005), que trata muito bem dessa temática, mostrando como os estrangeiros nos vêm emoldurados em estereótipos e chavões, e nos julgam segundo os parâmetros de seus países de origem, dada a dificuldade natural,



pela distância, de se conhecer os parâmetros de julgamento de outras culturas, ainda que vizinhas.

Mas nem todos os estrangeiros nos veem de forma igual. Ao contrário daquele brasilianista, sobre esta cédula há depoimentos como o do Banco de Israel, que, em carta ao Banco Central do Brasil (Gerencia do Meio Circulante) de 28.4.1974, destaca suas qualidades de desenho e fabricação, enquanto faz uma consulta a respeito de detalhes técnicos da nota.

“It attracted our attention that on both left and right edges of your 500 cruzeiros note a green coloured wavy design printed in intaglio appears on both of its sides. We shall be most obliged if you could let us know whether this unique pattern serves any purpose of mechanical or automatic handling of this banknote. If so, we would appreciate receiving further information on the results of your experience in this respect.

It may interest you to know that our banknote experts find your 500 cruzeiros note to be of special beauty and unique conception in design and execution.”  
(Banco de Israel, Carta de 28 Abr. 1974)

#### 7.4.4.3. A MAIS BONITA?

O termo “special beauty” destacado acima pelos especialistas israelenses me faz lembrar que, curiosamente, esta foi a cédula mais apreciada pelos meus entrevistados na Argentina, quando viam a seqüência das cédulas históricas brasileiras, montadas na Linha do Tempo. Me interessa descobrir a razão desta preferência. Talvez o próprio Aloisio Magalhães nos ajude nisso, neste trecho do seu citado Depoimento ao Banco Central (1974) - onde, repare, ele termina por associar estética e semântica:

“Também acho que a cédula de 500 é um pouco mais corajosa, em termos de um espaço gráfico resolvido. Acho que ela se distingue das outras, num certo sentido, por ser um objeto talvez mais bonito. Não é essencialmente um atributo de uma cédula, a meu ver, uma cédula tem que ser eficiente, correta. Mas em certos casos é bom, vez por outra, você poder conferir ao objeto um valor maior de significado.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.29)

#### 7.4.4.4. CRÍTICAS (E PROPOSTAS) DO FABRICANTE (CASA DA MOEDA)

Dois fatores são apontados como as principais vulnerabilidades desta nota, segundo o Relatório técnico da Casa da Moeda do Brasil enviado pelo seu Diretor Executivo Nelson Mortada ao Presidente do Banco Central Ernane Galveas (s/data, mas é de 1972 - Relatório assinado por Carlos Alberto S. Baetas, Jayme F. Sequeira, Vicente de Paulo P. da Silva e Aloisio S. Magalhães):

- primeiro, a substituição da gravação manual, mais lenta, pela gravação química, adotada sobretudo quando se tem um prazo menor para a emissão;

- segundo, o uso da marca do Sesquicentenário da Independência (de autoria do próprio Aloisio Magalhães) como imagem para a marca d'água, que, apesar do sombreado (chamado degradê) defendido por Aloisio, não tem a complexidade do portrait, elemento tradicionalmente empregado para dar segurança à cédula:

“A substituição do 'portrait' de figura histórica conhecida, gravado manualmente a buril, representa certamente uma quebra na tradição do papel-moeda.

Entretanto, embora o 'portrait' gravado a buril seja considerado como o mais importante elemento de segurança na impressão de uma cédula, por tratar-se de um trabalho fundamentalmente artesanal, sua perfeita e completa execução demanda elevado período de tempo.

Por outro lado, o talho-doce químico apresenta a vantagem da rapidez na sua gravação, porém com redução nas características de segurança.

O aspecto discutível da utilização do símbolo como marca d'água repousa no fato de que um 'portrait' possibilita maior gradação de tonalidades claro-escuro, sendo portanto de maior sensibilidade a alterações.

O trabalho [de confecção de matrizes] produzido na Inglaterra, pela Thomas De La Rue, poderia sofrer algumas alterações, executadas pela Casa da Moeda objetivando aumentar sua qualidade e segurança através das seguintes medidas:” [passa a detalhar medidas técnicas, que aqui não cabem, e continua:]

“Paralelamente, três novas traduções do anverso estão sendo desenvolvidas pela Casa da Moeda, para que, em confronto com a matriz original, seja escolhida aquela que interprete de forma mais precisa a ideia básica, sem alteração do efeito existente no modelo já aprovado.”

“A programação inicial deverá ser alterada transferindo-se o lançamento da cédula previsto para setembro de 1972.”

“Podemos concluir que, os elementos que possam ser introduzidos na cédula de Cr\$ 500,00 pela Casa da Moeda, somados aos existentes, irão conferir ao projeto melhores características de segurança.

Entretanto, em função das restrições apontadas quanto à inexistência de um 'portrait' gravado a mão e à utilização do símbolo como marca d'água, o índice de segurança resultante no projeto de Cr\$ 500,00 poderá ser considerado inferior aos das cédulas brasileiras de Cr\$ 50,00 e Cr\$ 100,00." [de 1970] (MORTADA, N., Relatório da Casa da Moeda sem data, sendo de 1972)

#### 7.4.4.5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ao analisar as questões técnicas da nota de 500, Aloisio Magalhães estende sua conceituação do tema da identidade brasileira a aspectos mais amplos, referentes à tecnologia de impressão e segurança, e às condições do usuário, no mundo de hoje.

Embora se trate de um rascunho, o documento a seguir (de 1972) tem o valor de conter anotações de Aloisio de forma datilográfica e manuscrita. Selecionei as anotações mais significativas, classificando-as segundo sua temática:

##### 7.4.4.5.1. VANTAGENS

"A utilização de 'Iris' (sistema de entintagem de cores que transitam de uma para outra sem corte brusco) dificulta a seleção fotográfica por filtragem sobretudo nos padrões do moiré.

A interação de dois ou mais sistemas de linhas, somando calcografia e offset para formação de um padrão, obriga, para obter-se o mesmo efeito, que se consiga separar os dois (ou mais) sistemas de linhas. Note-se no caso da cédula de 500 será empregado pela primeira vez o 'Iris' também na impressão calcográfica.

Em média, um portrait convencional ocupa área relativamente pequena da superfície da cédula. No caso do painel gráfico da cédula de 500 Cruzeiros foi possível utilizar-se uma área substancialmente maior, oferecendo à análise e à percepção um campo de observação muito mais amplo." (MAGALHÃES, A., Relatório 1972)

Comparativamente, Aloisio informa então que a ocupação do portrait na nota de 500 corresponde a cerca de 2 a 4 vezes mais do que ocorre em outras cédulas importantes (em números aproximados, o portrait ocupa 39% da área nesta nota de 500 Cruzeiros, 20% na de 500 Francos franceses, 12% na de 500 Escudos portugueses, 11,5% nas do Dólar estadunidense e 10% na de 500 Francos suíços).

Continua Aloisio Magalhães, na defesa da técnica de gravação:

“O uso de uma tecnologia mecânica e gravação por ataque ácido são antigas e amplamente usadas, sempre em casos onde se justifique seu uso. Existem muitos efeitos clássicos que só podem ser obtidos através de gravação química, como por exemplo: a modificação de tons por profundidade de gravado (cédulas austríacas). Alguns portraits são parcialmente gravados mecânica e quimicamente (cédulas da Inglaterra).” (MAGALHÃES, A., Relatório 1972)

#### 7.4.4.5.2. ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA - MAIS MÁQUINA, MENOS MÃO:

Aceitando e estimulando, como já vimos na análise do projeto da 1ª Série (de 1970), o processo histórico universal de substituição das técnicas manuais por técnicas baseadas na tecnologia mecânica industrial, nesse documento Aloisio relaciona diferentes fontes para a obtenção destes recursos tecnológicos (mecânico, químico, e mesmo eletrônico, 20 anos antes da tecnologia digital se disseminar pelo mundo!), para depois lembrar que cada país deve saber selecionar criticamente a tecnologia adequada às suas necessidades e características, e que os países mais jovens, como o nosso, teriam mais opções de escolha, nesse campo:

“Não há dúvida que técnicas mais artesanais tendem a desaparecer e serem substituídas por equipamento mecânico, químico e mesmo eletrônico, como no caso da utilização de computador digital para elaboração de padrões (NSKD na Holanda).

As técnicas artesanais sobrevivem ainda em países ligados à tradição do ofício (dez a doze anos são necessários para a preparação de um gravador manual). É privilégio dos países em processo de conquista de sua identidade própria, assumir uma atitude crítica e não adotar a não ser as formulações que melhor se adaptem à solução específica e autônoma de seu problema tecnológico.” (MAGALHÃES, A., Relatório 1972)

#### 7.4.4.5.3. ATUALIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO:

A premência da atualização tecnológica precisa ser acompanhada pela atualização dos processos de comunicação, a ela interligados:

“A cédula é ainda em 90% dos casos um objeto do século XIX. Este imobilismo não só afetou os elementos de segurança que se tornaram obsoletos como também ignora as modificações do comportamento do público: o tempo útil que se pode dedicar à observação da cédula é hoje muito reduzido. Assim, torna-se necessário que a superfície da cédula seja organizada de maneira a oferecer condições favoráveis a uma rápida percepção e compreensão dos que levem à suspeita de falsificação.” (MAGALHÃES, A., Relatório 1972)

#### 7.4.4.6. PROJETO DE TRANSIÇÃO

Cerca de dois anos depois, no citado Depoimento ao Banco Central, Aloisio considera o projeto desta cédula como uma transição entre o possível e o ideal (entre o primeiro e o terceiro projeto), retomando a questão do equilíbrio entre informação nova e repertório existente, determinante no projeto da 1ª Série (de 1970), como comentamos a propósito do Concurso. Este é um dilema que pode levar o designer a freiar o ritmo das inovações, que devem ser graduais, por etapas, para serem assimiláveis pela sociedade:

Aloisio Magalhães em Depoimento ao Banco Central, 1974:

“É uma cédula que, dentro do contexto das cédulas contemporâneas, num plano bem amplo, internacional, se distingue por uma série de características de inovação, e já serve como parâmetro para uma emissão futura, que, a meu ver, deve ser feita [que resultou na 2ª Série, em 1978].

Eu acho que a atual família de cédulas brasileiras [a de 1970] foi feita com caráter de primeira tomada de posição, para que, através do uso, se possa verificar a coerência, o desgaste, o sistema de conservação, a repercussão em termos de funcionamento, para depois então se desenhar uma outra família, à luz da experiência da primeira.” (MAGALHÃES, 1974, Depoimento 1.30)

### 7.5. PROJETO 2ª SÉRIE (1978-81)

#### 7.5.1. PROCESSO (2ª Série, 1978 e 1981)

##### 7.5.1.1. PELA PRIMEIRA VEZ, NA TERCEIRA VEZ

O terceiro projeto de Aloisio Magalhães para o papel moeda brasileiro processou-se de forma bastante diversa dos anteriores - primeiro, pela experiência adquirida não só por ele próprio, mas também pelo Banco Central e pela Casa da Moeda, durante mais de 10 anos de trabalho no setor; e segundo, pela situação profissional em que ele se encontrava naquele momento de sua trajetória, bem diferente de quando começou a atuar no setor, nos anos 60:

- Pela primeira vez, todo o processo foi liderado pelo designer - Aloisio Magalhães: o Banco Central deixou o assunto praticamente na mão dele, a partir da ampla competência (técnica e administrativa) demonstrada nos projetos anteriores;

- Pela primeira vez, ele chamou outros designers para assisti-lo no projeto (fora as conversas informais que teve com sua equipe do escritório ao longo do desenvolvimento da 1ª Série).

- Pela primeira vez, ele fez só o esboço inicial do projeto, sem chegar a trabalhar diretamente no produto final, cujo detalhamento deixou com os designers assistentes e com a Casa da Moeda, fato que, de resto, é visível no produto, como observaremos adiante (no item “Solução”) e pode ser atribuído à posição profissional que Aloisio adquiria naquele momento, afastando-se pouco a pouco da prancheta para trabalhar pela política cultural do país;

- Pela primeira vez, as cédulas foram totalmente feitas no Brasil, não só o desenho e a impressão (como nas ocasiões anteriores), mas também as matrizes, o papel e a tinta (estas, pela primeira vez).

#### 7.5.1.2. HISTÓRICO

O projeto nasceu, naturalmente, da inflação monetária, levando à necessidade de cédulas de valores mais altos (processo que desde então cresceu vertiginosa e assustadoramente no Brasil, só estancando nos anos 90, com o plano econômico do Real).

Em 1976 formou-se um Grupo de Trabalho com membros do Banco Central e da Casa da Moeda, que atuou durante todo o processo, desde a primeira cédula, de 1978, à Série completa, de 1981. Aloisio foi nomeado Coordenador do Grupo e, para assessorá-lo, ele chamou dois profissionais que já tinham trabalhado em seu escritório de Design, João de Souza Leite e Washington Dias Lessa.

Naquele período, na segunda metade da década de 70, a responsabilidade política de Aloisio ia num crescendo tal (Iphan em 79, Fundação Pró-Memória em

80, Secretaria da Cultura do MEC em 81) que ele não tinha mais tanto tempo nem cabeça para projetos de design, por mais importantes que fossem, como era o do dinheiro. Porém, como Washington e João, pesquisando caminhos para o projeto (tendo como grande referencia as notas suíças - a seguir), estavam demorando para chegar a uma proposta concreta, segundo me contaram ambos em entrevista na PUC-Rio em 2014 (que aqui mais uma vez agradeço), um dia Aloisio chegou para eles com a solução desenhada e pronta: a ideia do desenho duplicado/invertido.

Não era incomum em nosso escritório este tipo de intervenção do mestre, trazendo a solução pronta quando a pessoa encarregada (por ele mesmo) de buscá-la atrasava, posto que sua equipe costumava exceder-se em elucubrações na busca da solução mais genial, estimulada não só pela juventude e pelo talento, mas pelo próprio método de trabalho de Aloisio, enquanto líder da equipe.

Mas, como os clientes, que também apreciam as soluções geniais, não ficam esperando por elas indefinidamente, às vezes Aloisio tinha que resolver a questão dessa maneira. De minha parte, ficava satisfeito quando isto acontecia, primeiro porque desemperrava o problema, e segundo porque ele nos trazia sempre uma ótima solução, melhor do que as que havíamos encontrado até então - como parece ter sido o caso aqui, com a solução espelhada, das cartas de baralho. Mas seus colaboradores, nem todos e nem sempre recebiam bem essa interferência, interpretando-a como uma imposição do chefe, e não como uma dica do mestre, como eu preferia ver.

Para mim, foi uma idéia genial, “que poderia ter sido, no campo da moderna criação do dinheiro, notável contribuição de um país emergente”, como diz mais adiante José Luiz da Cunha Fernandes, especialista do Banco Central.

De resto, observando as datas dos documentos, vemos que Aloisio teve razão em interferir no processo dessa forma. O Relatório da primeira reunião do Grupo de Trabalho é datado de 29.6.1976, e há um documento de novembro, encontrado sem folha de rosto, que, à pag. 106 carimbada pelo BCB, apresenta uma “Súmula das indicações desenhadas no transcorrer das inúmeras reuniões do Grupo encarregado da reformulação das famílias de cédulas e moedas até a data de 8.11.1976”, definindo uma série de características técnicas e visuais da nova Série

(como “ampla gama de cores” e mesmo variação de tamanho, que acabou não vingando), mas sem dizer nada sobre o desenho duplicado e invertido. Entre o primeiro Relatório e este teriam sido portanto mais de 4 meses de trabalho e “inúmeras reuniões” sem que se tivesse chegado ao design definitivo.

## **7.5.2. BRIEFING (2ª Série, 1978 e 1981)**

### **7.5.2.1. DESIGNER = CLIENTE**

No caso deste projeto, o Briefing adquire um caráter especial, porque o cliente e o designer são representados por uma mesma pessoa.

Cada vez mais conhecido e prestigiado em diferentes esferas do governo federal como designer profissional e como formulador de sua política cultural, e lastreado pelos bons resultados de seus projetos anteriores, nesta terceira oportunidade de desenhar o papel moeda brasileiro, ao contrário das anteriores, Aloisio Magalhães teve total independência e domínio do processo, assumindo a responsabilidade sobre todas as definições, formais, tecnológicas e simbólicas - embora, paradoxalmente, não tenha podido realizá-lo em seus detalhes finais, pelas ocupações que tinha então junto ao Ministério da Educação e Cultura.

Assim, sendo o responsável pelo design e ao mesmo tempo representante do cliente no projeto, desta vez o briefing do cliente e o do designer são o mesmo.

### **7.5.2.2. DOCUMENTOS-FONTE**

Os parâmetros que definem o briefing deste projeto resultaram dos entendimentos entre os membros do Grupo de Trabalho a partir das diretrizes propostas por seu Coordenador, Aloisio Magalhães, e estão contidos nos Relatórios das duas primeiras reuniões do Grupo:

Relatório da 1ª Reunião: “Grupo de Estudos para a Reformulação da família de cédulas e moedas / Relatório Preliminar / Recomendações”, realizada em 29.6.19 no Banco Central do Brasil.



Relatório da 2ª Reunião: “Resumo da 2ª Reunião sobre Reformulação da família de cédulas e moedas”, realizada em 2.8.1976.na Casa da Moeda do Brasil

A seguir, de ambos documentos mesclamos os dados que mais nos interessam, organizando-os conforme o assunto. Através deles compreendemos como o designer se prepara para enfrentar uma realidade complexa e de máxima responsabilidade:

### 7.5.2.3. NOVA EMISSÃO

O Relatório da 1ª reunião do Grupo de Trabalho (29.6.1976): [fls.210 carimbada pelo BCB no original] coloca as razões para esta nova emissão monetária:

“Origem:

Em 14.6.1976 o Exmo. Sr. Diretor de Administração do Banco Central do Brasil recomendou ao Departamento de Administração do Meio Circulante fosse elaborado projeto, de comum acordo com os técnicos da Casa da Moeda do Brasil, destinado a propor ao Conselho Monetário Nacional uma nova família de cédulas e moedas para o meio circulante brasileiro. Ainda por recomendação daquela Diretoria o projeto deveria contar com a participação do Prof. Aloísio Magalhães.”

“Análise Retrospectiva:

São fundamentalmente três os motivos que sugerem a reformulação da atual família de cédulas e moedas brasileiras, a saber:

1) A inflação.”

“2) A vulgarização dos elementos de segurança do dinheiro em circulação: As novas técnicas, notadamente no campo da impressão, da reprodução [xerox colorida] e nos fatores de segurança que podem ser introduzidos no papel especial destinado à fabricação de cédulas, são também assimiladas pelos falsários. Pelo domínio dessa tecnologia é que as contrafações vão sendo aprimoradas, por isso que de um modo geral considerado o aspecto de segurança não é recomendável, modernamente, a longa duração de vida para uma família de cédulas.”

“3) O maior custo do dinheiro.” [consequência do primeiro fator] (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976, p.210 carimbada)

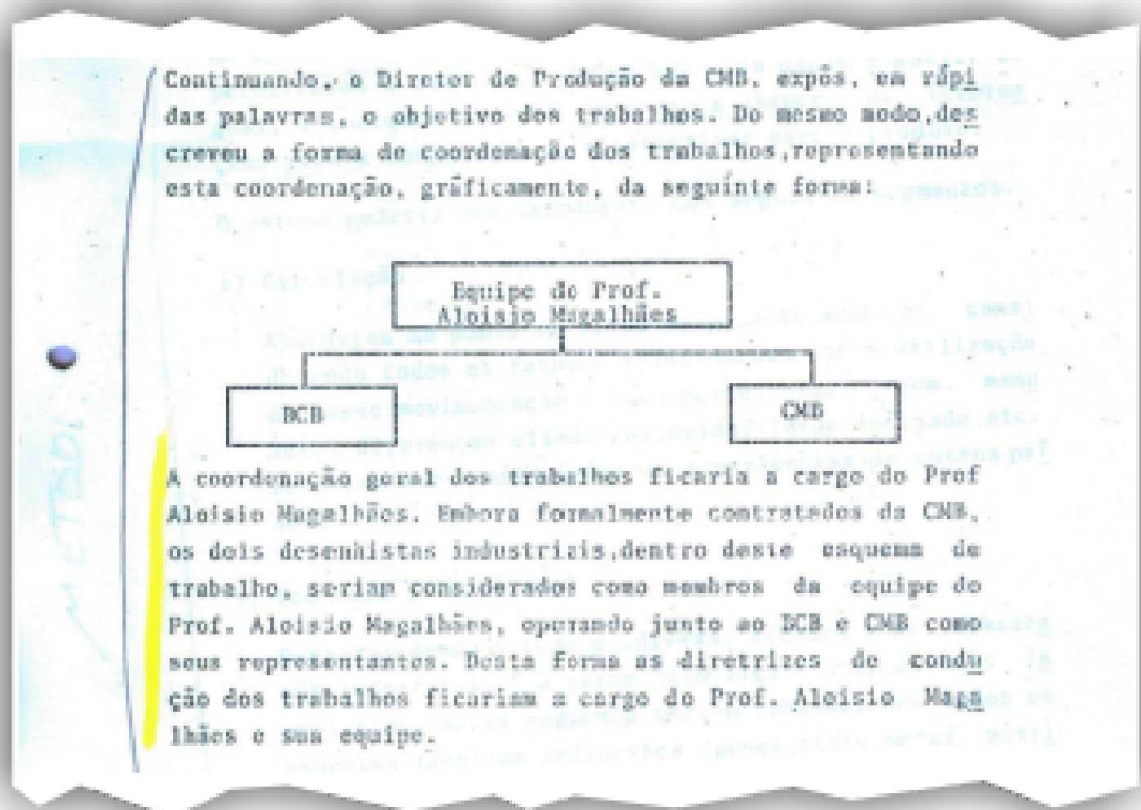
O Relatório da 2ª reunião do Grupo de Trabalho (2.8.1976) define que “A coordenação geral dos trabalhos ficaria a cargo do prof. Aloísio Magalhães.” [ver ilustração abaixo]

#### 7.5.2.4. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DO DESIGN

Um dos objetivos desta pesquisa é demonstrar a aplicação dos princípios do Design na prática, num produto de relevância nacional e internacional.

Vários exemplos desta aplicação se encontram nestes dois primeiros Relatórios do Grupo de Trabalho. O mais interessante é ver estes pensamentos e procedimentos integrando atos do governo federal, via Banco Central. São procedimentos aplicáveis a qualquer projeto, utilizados cotidianamente por Aloisio e sua equipe em seu escritório, cultivados também pela ESDI.

Figura 94 – Organograma do Grupo de Trabalho, com as equipes do Banco Central e da Casa da Moeda sob a coordenação de Aloisio Magalhães



Fonte: BCB, 1976 (Relatório da 2ª reunião do Grupo de Trabalho, 2 Ago. 1976)

Para um designer, creio que é uma satisfação ver promulgando atos oficiais, as palavras que ele usa no dia a dia, para orientar seu trabalho.

Apresento a seguir alguns exemplos desses conceitos, por mim organizados de acordo com os seguintes temas ou atividades:

1. Coordenação dos trabalhos via Design
2. Organização do Trabalho e do Grupo: Definição de Tarefas
3. Coleta, Registro, Análise e Uso da Informação do Contexto
4. Definição Temática das Cédulas
5. Controle e Descontrole do Processo de Trabalho

#### 7.5.2.4.1. COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS VIA DESIGN

Aloisio não foi escolhido coordenador deste grupo de projeto, de responsabilidade do Banco Central (que ele representava no grupo), apenas pela sua experiência e seu prestígio, então, como designer e como personalidade, mas pelo próprio fato de ser designer, como diz (a partir de suas próprias palavras, assumidas pelo Banco) o Relatório da 2ª reunião do Grupo de Trabalho (2.8.1976):

“Considerando a formação acadêmica do 'Designer', que além das técnicas específicas, tem como característica principal o desenvolvimento de metodologia de aproximação para a resolução de problemas do tipo deste que estamos iniciando o estudo, acredita ser este profissional o mais indicado para exercer a coordenação, promovendo a interligação dos diversos grupos envolvidos.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 2 Ago. 1976)

O texto conceitua o design. Mas aqui, num documento assinado pelo Banco Central, ele adquire o caráter de política pública.

Na tríade cliente (BCB) / fabricante (CMB) / designer, é este quem centraliza, quem une os outros dois, quem se preocupa igualmente com os problemas econômicos e sociais do cliente (e do usuário, cliente do nosso cliente) e com os problemas técnicos do fabricante.

Segundo o folheto inaugural de divulgação da ESDI, editado em 1962, o desenhista industrial, ou designer, é um mediador entre as necessidades da

produção e do consumo, conciliando as demandas e expectativas do usuário com as possibilidades de fabricação industrial do produto.

#### 7.5.2.4.2. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E DO GRUPO: DEFINIÇÃO DE TAREFAS

Baseando-se em princípios do Design, nas primeiras reuniões do Grupo de Trabalho, como coordenador Aloisio estruturou e organizou as tarefas de seus membros segundo sua função e origem -Banco Central, Casa da Moeda, e equipe de design-, a partir de uma visão abrangente do trabalho a realizar.

Como diz o Relatório da 1ª reunião do Grupo de Trabalho (29.6.1976) “com base na experiência haurida, o Prof. Aloisio Magalhães sugeriu que, basicamente, quatro fatores deveriam presidir as diretrizes específicas, a saber: Circulação do produto; Tecnologia; Segurança (contra falsificação) e Valor semântico.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976)

Esses fatores, cobrindo todas as necessidades que interferem na configuração do produto, constam em ambos documentos, assim busquei a melhor versão de cada um, já que elas são semelhantes mas não idênticas]:

Para os dois primeiros fatores usei a versão do Relatório da 2ª reunião do Grupo de Trabalho (2.8.1976):

“O estudo poderia ser decomposto nos seguintes segmentos:

a) Circulação

Abordagem do ponto de vista do produto acabado, considerando todos os fatores relacionados com a utilização do mesmo: movimentação e transporte, armazenagem, manuseio, diferenças climáticas, durabilidade desejada, etc. Deveriam ser consideradas as experiências de outros países.

b) Economia Tecnológica

Correspondendo a todo o universo técnico e de fabricação industrial. É a parte mais rica e uma das mais importantes. Neste segmento seriam considerados todos os aspectos técnicos influentes (papel, tinta, metal, matrizes, equipamentos, etc.) e as possíveis interações destes fatores na composição das diversas alternativas.” [busca de alternativas é um dos métodos de trabalho do designer] (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 2 Ago. 1976)

Para os outros dois preferi a versão do Relatório da 1ª reunião do Grupo de Trabalho (29.6.1976):

“c) Segurança

Aferição não só dos tradicionais, mas, sobretudo, dos modernos elementos de segurança, cuja importância tem sido mais ou menos valorizada em função da avançada tecnologia no campo da impressão e da reprodução (máquinas copiadoras a cores). [questo diretamente ligado ao precedente, o que leva à fusão de ambos, como veremos]

d) Valor Semântico

Delineamento dos temas históricos, geográficos, culturais e de formação étnica, capazes de conferir personalidade própria à moeda brasileira [é um objetivo do Design conferir personalidade ao que se está desenhando], e a seleção desses elementos semânticos de forma a alocá-los dentro de uma escala de valores a ser estabelecida para a família [de cédulas].

Após esgotada a análise do universo de cada um desses campos estaremos em condições de criar, moderna e convenientemente, tanto o produto cédula quanto o objeto moeda. Obter-se-ão, assim, as melhores alternativas após, inclusive, peruciente análise das técnicas utilizadas na fabricação do dinheiro pelo maior número possível de países (matéria-prima, dimensões, técnicas de impressão ou cunhagem, elementos de segurança, etc.)” [esgotar a análise do universo de um determinado produto para se alcançar a melhor alternativa é também um método do Design]

“Constituição do Grupo:

“Foram criados 3 sub-grupos, cada qual com o encargo de conjugar dados e formalizar conclusões em suas áreas:

- produção, pela equipe da CMB;
- circulação, pela equipe do BCB;
- e temática, pela equipe de designers.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976)

Repare que a definição da informação agora está inteiramente a cargo do designer, enquanto nos projetos anteriores ela cabia ao Conselho Monetário Nacional, embora em todas as ocasiões Aloisio tenha interferido (na 1ª Série) ou participado (na Nota de 500) do processo, mas sempre por iniciativa própria. Quando o responsável pelo design da informação é responsável (ou ao menos co-responsável) pela própria informação, o processo de comunicação ganha muitíssimo em eficácia.

#### 7.5.2.4.3. COLETA, REGISTRO, ANÁLISE, USO DA INFORMAÇÃO DO CONTEXTO

Na introdução do Relatório da 2ª reunião, em 1 só frase Aloisio propõe 5 métodos de ação que fazem parte do processo de trabalho do designer. Para identificá-los, inseri letras entre colchetes, de [a] a [e]:

Relatório da 2ª reunião do Grupo de Trabalho (2.8.1976):

“Assumindo a palavra, o Prof. Aloisio Magalhães destacou a importância deste trabalho conjunto, principalmente pela possibilidade de tratamento do tema sob um ângulo que não foi possível anteriormente, pela falta de informações necessárias.”

“Repetindo, para os presentes, a sua exposição feita na 1ª Reunião no BCB, o Prof. Aloisio Magalhães assinalou que um dos objetivos básicos seria, através da análise de todo o universo de fatores [a], levantar certos indicadores [b] que permitissem a composição de um banco de dados [c] a partir do qual, a qualquer momento [d], se poderia dispor de informações para a composição de alternativas para o produto. [e].” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 2 Ago. 1976)

Examinemos como se traduz metodologicamente cada proposta:

**[a]** Analisar todas as informações de um universo de fatores, de um determinado contexto.

**[b]** Levantar elementos que caracterizem o contexto e o diferenciem dos demais, semelhantes ou não, partindo-se do princípio que cada contexto tem sua identidade própria.

**[c]** Guardar essas informações para quaisquer possíveis futuras consultas. Os escritórios de Design tornam-se os melhores bancos de dados sobre os temas sobre os quais trabalham, acervo precioso para alimentar novos projetos. Isto significa aproveitar ao máximo o investimento do projeto.

**[d]** Nesse sentido, buscar a permanência, isto é, pensar a médio e longo prazos, cuidando para que os esforços e investimentos do presente possam ser usufruídos também no futuro, sempre que necessário (esta é a essência de um Manual de Identidade Visual, por exemplo, instrumento que o escritório de Aloisio Magalhães, depois denominado PVDI, produziu às dezenas - ou terão sido centenas?).

[e] Gerar a maior variedade possível de alternativas, visando a escolha da melhor solução para o projeto.

#### 7.5.2.4.4. PESQUISA E DEFINIÇÃO TEMÁTICA DAS CÉDULAS

Para a definição dos temas e da iconografia a serem aplicados nas cédulas, seguindo modelo de Análise Combinatória semelhante ao estudado no projeto da 1ª Série (no item “Solução”), foram desenvolvidas pelos designers do Grupo uma série de listagens e quadros sinóticos que conjugavam opções segundo as diversas áreas de interesse: Cultura, Arte, Ciência, Técnica, Política, História, Conquistas, Invenções, etc., procurando cobrir todos os campos de forma sistemática (Quadro Temático a seguir).

Figura 95 - 2ª série - Quadro de possibilidades temáticas, 1976

Quadro das opções temáticas (organizadas segundo seu caráter predominante)

1. política/ administração	2. economia	3. trabalho e realização intelectual	4. arte	5. inovação
descobrimento CABRAL	pau-brasil CABRAL			
catequese ANCHIETA		catequese ANTÔNIO VIEIRA		
invasão holandesa VIDAL DE NEGREIROS HENRIQUE DIAS FELIPE CAMARÃO J.FERNANDES VIEIRA	cana-de-açúcar J.FERNANDES VIEIRA		GRGÓRIO DE MATOS	
inconfidência TIRADENTES GONZAGA CLÁUDIO M.DA COSTA	ouro GONZAGA CLÁUDIO M.DA COSTA		BASÍLIO DA GAMA SANTA RITA DURÃO	
	fumo		GONZAGA CLÁUDIO M.DA COSTA	arte
	algodão		ALEIJADINHO ATAÍDE EMÉRICO LOBO DE MESQUITA	ALEIJADINHO
			VALENTIM LEANDRO JOAQUIM JOSÉ MAURÍCIO	
	comércio/abertura dos portos CAIRÓ D.JOÃO VI	escolas/Biblioteca Nacional D.JOÃO VI		
independência D.PEDRO I BONIFÁCIO		metalurgia e naturalismo BONIFÁCIO		independência BONIFÁCIO

Fonte: BCB, 1996

Essa busca temática é esmiuçada no Relatório da 1ª reunião do Grupo de Trabalho (29.6.1976):

“Propomos que as imagens do anverso e do reverso em cada taxa se refiram ao mesmo tema; e que os temas de todas as taxas se relacionem entre si.”

“Cédulas e moedas devem indicar seu país emissor, não só através das informações verbais explícitas, como também através da escolha de temas ligados à nação e à sua história.”

“Uma vez definido o objetivo da conceituação semântica da nova família representatividade máxima do país configurou-se um jogo de duas variáveis na formação do conceito 'Brasil'

1) a primeira abrangendo características específicas de topografia, flora e fauna;

2) a segunda dizendo respeito à transformação destes dados ecológicos pela ação humana reportando-nos ao conjunto de fatores étnicos, econômicos, antropológicos, etc., que vão compondo uma civilização.

Desde que a elaboração gráfica da cédula permite maior riqueza de representação, propomos para estas os temas ligados à civilização. E, com intenção complementar, propomos para as moedas os temas ligados à terra.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976)

#### 7.5.2.4.4.1 INTEGRAÇÃO PAPEL MOEDA / MOEDA METÁLICA - CULTURA / NATUREZA

Esta proposta de partilha semiológica entre a moeda em papel e a moeda metálica, objetos tão diversos em sua materialidade e idênticos em sua função, me parece uma forma muito conveniente de se distribuir, no meio circulante de qualquer país, estes dois planos da nacionalidade, entre cultura e natureza, ambos presentes nas moedas nacionais - ora um, ora outro, ora os dois. Esta distribuição é interessante na medida em que ambos planos são pertinentes ao objeto papel moeda, mas é difícil conciliá-los num mesmo espaço. É melhor talvez conceder o espaço muito maior das cédulas às manifestações culturais, cabendo no menor espaço das moedas as manifestações da natureza. Ou seja, é mais fácil caber na moeda metálica o relevo de uma folha, a curva de um rio, um morro, ou um animal (pode ser também apenas a sua face), do que uma pintura ou um edifício, cuja identificação exige maior tamanho e detalhe, mais viáveis na moeda em papel.



Continuando as propostas temáticas constantes no Relatório da 1ª Reunião do Grupo de Trabalho (29.6.1976):

“Linhas Temáticas para Cédulas:

1) Temas de caráter político-administrativo: Dada a dificuldade de representação gráfica de acontecimentos políticos ou medidas administrativas, os temas desta linha seriam caracterizados com personalidades. Não foram considerados conflitos com outros países, como a guerra do Paraguai, pelos problemas diplomáticos que poderiam advir.

2) Temas de caráter econômico: Deve ser salientado que determinados temas, como cultura de algodão, cacau, etc, não dispõem de figuras a eles associadas, suficientemente conhecidas, para serem destacadas em uma taxa. O que, por exemplo, pode ser feito com café e Senador Vergueiro, que, além de político, notabilizou-se também por seu pioneirismo na contratação de mão-de-obra imigrante nas suas lavouras de café. Assim sendo teríamos, dentro do caráter econômico, possibilidades de linha com ou sem a presença de personalidades.

3) Temas ligados à realização intelectual, que é personalizada.”

“4) Temas de caráter artístico, que abrangeria:

- uma linha caracterizada por artistas eruditos e sua obra;

- linhas caracterizadas anonimamente por manifestações de arte popular ou indígena, cuja seleção de temas seria feita oportunamente em função dos originais disponíveis.” [fls.244 carimbada pelo BCB no original]

“A classificação de temas em linhas torna-se discutível quando se considera a interligação entre as diversas áreas de atuação social. Por exemplo, o ciclo econômico do ouro pode ser caracterizado artisticamente (Aleijadinho e outros), politicamente (Inconfidência Mineira), etc.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976)

Depois o documento acrescenta mais um tema, que tem muito a ver com Design:

“Proposição de Linha Temática para Cédulas:

Visando a constituição de uma linha que abarcasse temas de todas as outras sem se restringir a um período histórico, propomos mais um critério, além dos quatro já apresentados [na verdade é uma síntese deles]: O caráter de ação inovadora num determinado contexto nacional destaca atuações inventivas e originais de personalidades de todas as áreas, em vários tempos, atingindo a maior representatividade da civilização brasileira.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976)

Mais do que nesta Série, este grande programa temático, exaustivo como caracteriza o processo de Design, parece ter sido muito bem aplicado na série seguinte, não mais projeto de Aloisio Magalhães, no período de alta inflação (1984-94), o período mais rico semanticamente, na história do nosso papel moeda, embora

economicamente desastroso (ver Capítulo 6, Linha do Tempo do Papel Moeda brasileiro).

#### 7.5.2.4.5. DESCONTROLE E CONTROLE DO PROCESSO DE TRABALHO

A dialética entre intuição e razão como fio condutor do processo de trabalho do designer era um tema caro a Aloisio Magalhães. Citado por ele em vários momentos da sua trajetória, está presente também nestes dois documentos que aqui estamos estudando, especialmente no par de parágrafos que segue, definidores da forma de trabalho recomendada no início do processo projetual, transcritos do Relatório da 2ª reunião do Grupo de Trabalho (2.8.1976):

“Foram feitas algumas outras considerações por parte do Prof. Aloisio Magalhães, Alte. Jayme Leal Costa Filho, Daniel dos Santos Filho, Vicente de Paula, e José Mauro do Espírito Santo, ficando definido através de um consenso geral o seguinte:

- que neste estágio inicial não se fixariam demasiadamente os critérios, deixando que os mesmos sejam delineados no decorrer do desenvolvimento dos trabalhos. [premissa com base na intuição]

- que a próxima reunião seria realizada no dia 13/8 às 15h na CMB na qual seriam listados todos os pontos considerados relevantes dentro do contexto do estudo. Ficou sugerido que cada participante procurasse relacionar todos os fatores que, a seu critério, seriam importantes, não só dentro de sua especialidade como também de maneira geral. [premissa com base racionalista] (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 2 Ago. 1976)

A primeira recomendação (penúltimo parágrafo acima), de timbre intuitivo, refere-se à flexibilidade do programa de trabalho, querendo deixá-lo aberto aos inputs imprevisíveis, que possam ocorrer, e alimentar o processo, imprevisibilidade que, sendo natural do processo projetual, não deve ser constrangida.

A segunda (última), de cunho racional, busca cobrir de maneira exaustiva todo o campo de trabalho, em seus múltiplos aspectos, distribuídos entre os diversos profissionais participantes do Grupo, visando tornar objetivo e produtivo o processo de trabalho, no sentido de controlá-lo para que não deixe de alcançar suas metas, que não deixe furos, pelos quais o pneu possa esvaziar e o projeto possa fracassar.

Os grifos que marquei na última frase citada (“cada participante” / “todos os fatores” / “a seu critério” / “não só dentro de sua especialidade”) refletem procedimentos metodológicos do design, praticados e pregados por Aloisio Magalhães e sua equipe:

- a busca pela contribuição de todos e de cada um dos participantes do Grupo responsável pelo trabalho;

- a solicitação para que cada um pense em todos os fatores que lhe pareçam pertinentes ao problema em questão, dentro da sua área;

- a solicitação para que esses pensamentos sigam critérios próprios, nascidos de reflexões de cada um, esperando que a soma dessas supostas individualidades resulte em algo consistente, surpreendente e inovador;

- pela mesma razão, a solicitação para que cada um pense não só nas questões da sua área mas também das áreas dos outros, e até em outras áreas, imprevistas de antemão.

Finalizando as diretrizes levantadas para este Projeto por este grande Grupo, destacamos um tema relativo à área da linguagem visual, a que nos dedicaremos no próximo Capítulo (8):

#### Relatório da 1ª reunião do Grupo de Trabalho (29.6.1976),

“Quanto à seleção de imagens não-decorativas ou não-abstratas, encontramos dois tipos de ocorrência:

- 1) a alegoria, cujo caráter genérico e atemporal [nem tanto] torna confusa e vaga a compreensão do tema ao qual ela se refere. [hoje no Real]

- 2) a imagem de caráter 'fotográfico', a partir da qual é estabelecido mais facilmente um referenciamento à realidade.” (BCB/CMB, Relatório Grupo de Trabalho 29 Jun. 1976)

Vejamos então como (ou em quê) essas diretrizes foram transformadas até sua implantação:

### 7.5.3. SOLUÇÃO (2ª Série, 1978 e 1981)

#### 7.5.3.1. RESUMO DO PROJETO, PELO SEU AUTOR

Novamente vamos buscar a conceituação do projeto antes de tudo pelo seu autor, em documento escrito em papel timbrado pessoal de Aloisio Magalhães, sem data:

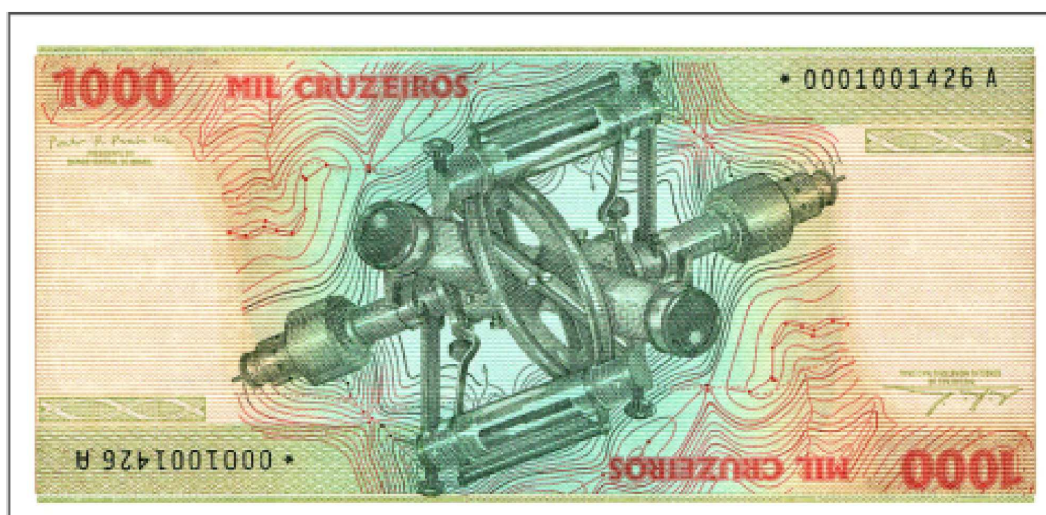
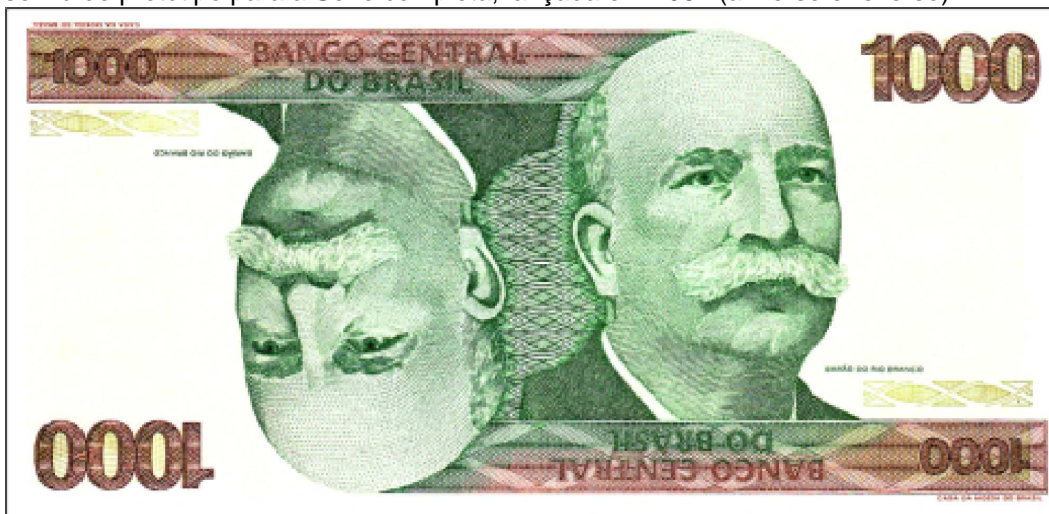
“A estrutura gráfica adotada para o novo Padrão Monetário Brasileiro, representa um avanço no conceito de papel moeda como objeto de comunicação. De fato, a rapidez com que se operaram as relações de compra e venda no uso diário, desde há muito, não mais permitem a 'leitura' das cédulas no seu conceito original de 'carta de crédito'. O reconhecimento no uso cotidiano se faz de uma forma global tamanho, cor, valor imagem apreensão gestáltica do conjunto da cédula.

Assim, o sistema de dupla leitura agora introduzido, legitima o que de fato já existe, ou seja, poder manusear-se as cédulas sem a preocupação de apresentá-las numa posição de leitura preferencial.” (MAGALHÃES, A., Relatório sem data)

Realidades existentes são os primeiros insumos para o desenvolvimento do Design (não são os únicos).

“Acrescente-se, que do ponto de vista dos serviços de caixa nos bancos, o benefício ainda será maior, na medida em que a organização dos maços de cem unidades tarefa executada manualmente será reduzido a 50%, já que não será mais necessário a colocação de cada unidade numa posição de leitura preferencial.”

Figura 91 – Primeira cédula da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães, lançada em 1978, e que serviu de protótipo para a Série completa, lançada em 1981 (anverso e reverso).



Fonte: MVBCB, 2013

Figura 92 – 2ª Série, 1978 - Layouts de Apresentação do Projeto, feitos à mão por Aloisio Magalhães (anverso) (lápiz sobre cartão branco e papel vegetal, translúcido),

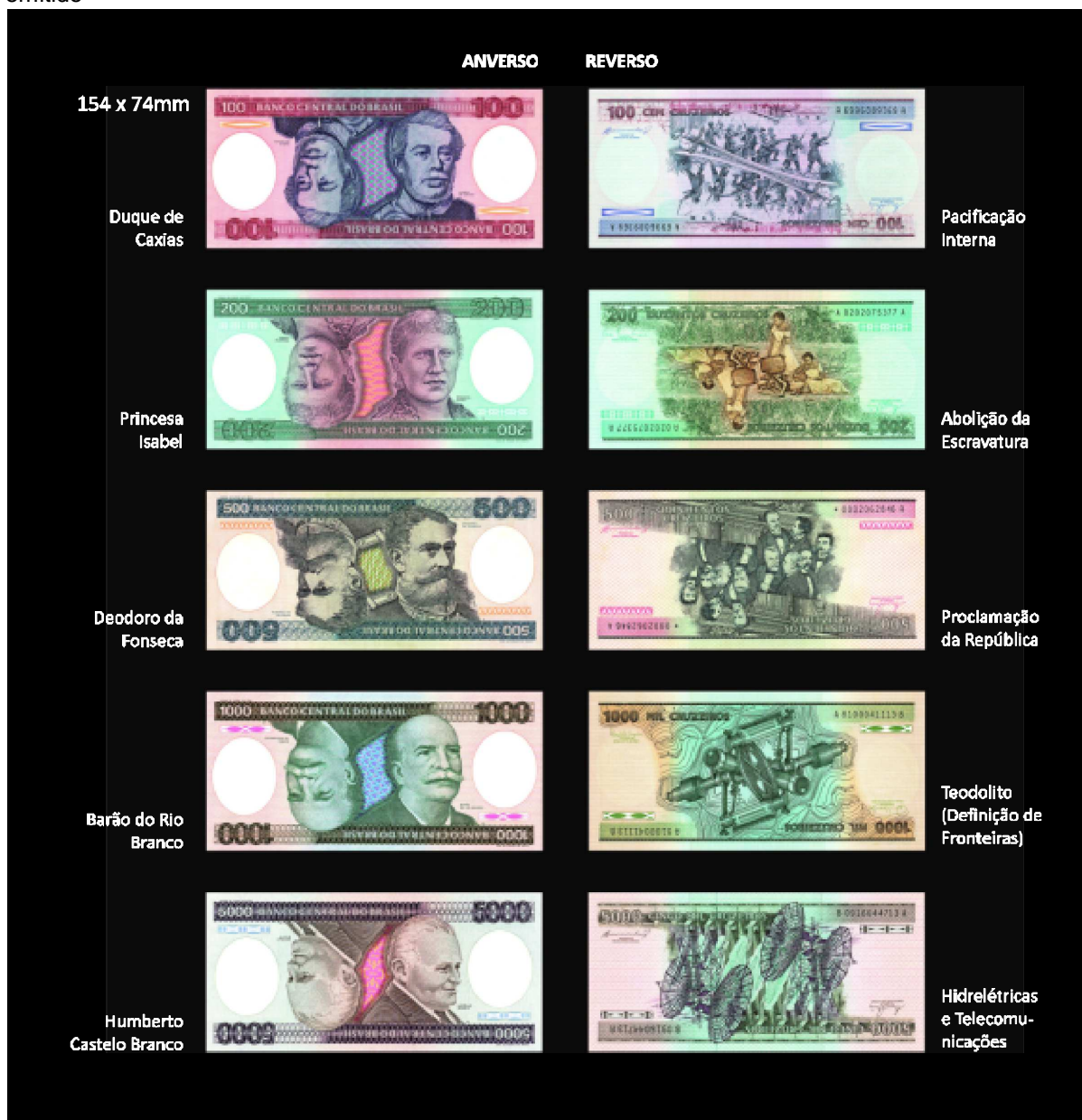


Fonte: MVBCB, 2013

Nota sobre a ilustração acima:

Nesta etapa da sua vida ocupado com tarefas de pesquisa junto ao CNRC (Centro Nacional de Referência Cultural), Aloisio Magalhães, acho que pela primeira vez em 18 anos (desde que abriu seu escritório de design no Rio de Janeiro), apresenta ao cliente (no caso, o Banco Central) um projeto gráfico totalmente desenhado à mão, por ele mesmo (com lápis de cor e grafite).

Figura 93 – 2ª Série do papel moeda desenhado por Aloisio Magalhães (detalhamento da Casa da Moeda, com a participação dos designers João de Souza Leite e Washington Lessa), 1981 – Produto emitido



Fonte: Cédulas: MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

### 7.5.3.2. PRECEDENTES DA IDEIA - COINCIDÊNCIAS

Mas, de onde teria surgido essa idéia única? Parecem ser várias, as origens, mas aqui deve prevalecer o testemunho de quem, junto com Aloisio, esteve envolvido no processo intensamente desde o início - F. dos Santos Trigueiros, então o maior especialista em emissão monetária no país, autor de obras clássicas sobre o tema.

A esta origem soma-se o talento de Aloisio Magalhães e seu interesse por formas fortes. Suas marcas são “espetaculares”, afirma a designer Paula Carneiro da Cunha, autora de pesquisa sobre este tema, realizada em 2002 na UFPE Universidade Federal de Pernambuco (“Aloisio Magalhães: do Significado à Forma”). A 2ª Série do papel moeda de Aloisio é mais uma expressão da mesma força visual, que brinca com o olho do observador, característica que permeia seu trabalho.

A ideia da dupla simetria (dupla porque se dá no eixo horizontal e no eixo vertical) tem entretanto várias outras referências, que se misturam e se separam no tempo. Esta multiplicidade é curiosa, e mesmo intrigante. É raro que uma ideia visual tenha tantas coincidências. No processo projetual deve-se prestar atenção nas coincidências, porque são dicas de projeto, capazes de induzir o designer a um determinado caminho, fortalecido pela multiplicidade de fatores que levam a ele. As 6 primeiras referências têm diretamente a ver com Aloisio. Já as 5 últimas (7ª a 11ª), que chamei de Indiretas, não há registro de que fossem de seu conhecimento.

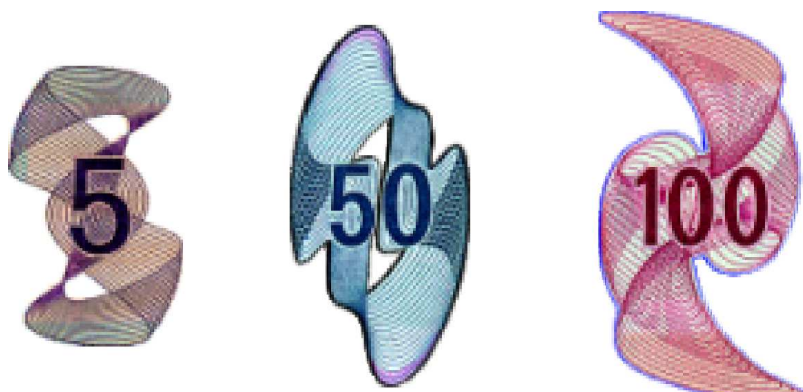
#### **7.5.3.2.1. 1ª Referência (Direta): A OBRA GRÁFICA DE ALOISIO MAGALHÃES**

Observando-a, vemos que a proposta tem tudo a ver com a obra gráfica de Aloisio como designer, na qual muitas vezes ele aplicou esse princípio de polarização:

- em suas marcas (Light, B. Boavista, SBPC, etc. - abaixo);
  - nas rosáceas com o valor da cédula, na 1ª Série (mais abaixo);
  - nos seus “Cartemas”, colagens de cartões postais cujo módulo disparador é o mesmo do layout da 2ª Série (ver adiante);
  - nas suas gravuras de 1974, quase simultâneas aos Cartemas, e influenciado pelo artista holandês M.C. Escher (também adiante);
  - no seu “livro” de cartazes de outdoors cortados, intitulado “1/8/16”, que podia ser folheado por qualquer lado;
  - sem falar na sua nota anterior (do Sesquicentenário);
- só lembrando aqui as referências mais fortes.



Figura 94 – A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência Direta para o Design da 2ª Série: ROSÁCEAS das cédulas da 1ª Série desenhada por Aloisio Magalhães (1970) utilizando a dupla simetria empregada na diagramação das cédulas da 2ª Série (1978)



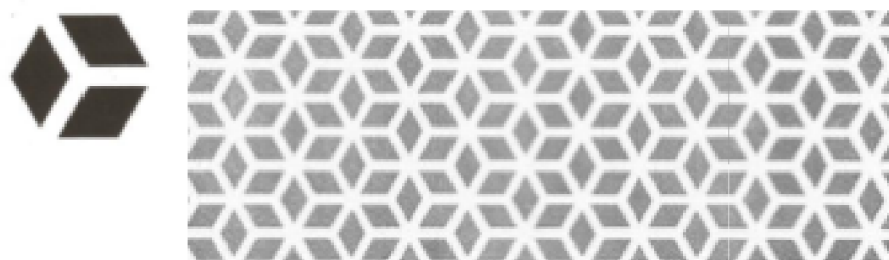
Fonte: Cédulas olriginais: MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

Figura 95 – A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência Direta para o Design da 2ª Série: Marcas empresariais de Aloisio Magalhães empregando o mesmo tipo de recurso visual (dupla simetria, ou dupla simetria invertida)



Fonte: PVDI, 1977

Figura 96 - A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência Direta para o Design da 2ª Série: Os "patterns" de Aloisio Magalhães e a influência de Escher - Marca e Pattern para o Banco Mercantil de Pernambuco, 1963



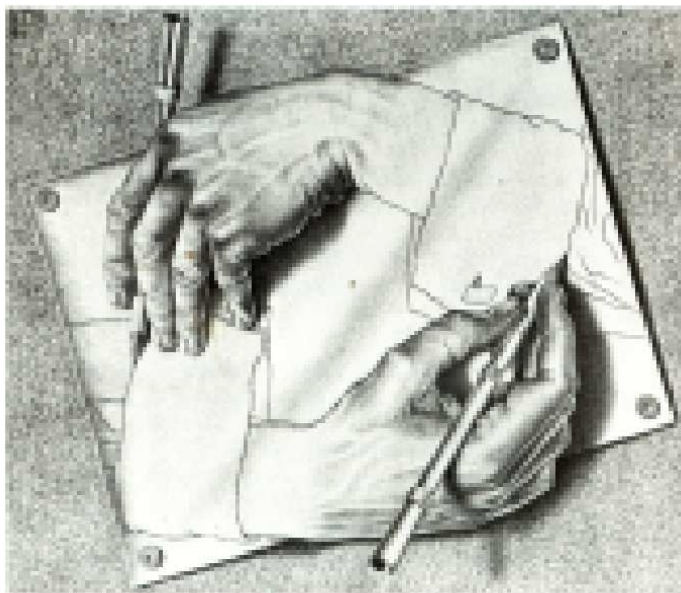
Fonte: PVDI, 1982

Figura 97 - A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência Direta para o Design da 2ª Série: Recurso visual da dupla simetria aplicada em detalhe da Nota de 500 Cruzeiros, de Aloisio Magalhães, 1972



Fonte: MVBCB, 2013

Figura 98 - A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência para o Design da 2ª Série: Simetria *Assimétrica* - Na litogravura de M.C.Escher, abaixo ("Drawing Hands", 1948), a simetria se restringe à estrutura do desenho, não se referindo às duas formas que o compõem, que são parecidas, mas não iguais (como são iguais na cédula de Aloisio Magalhães e no Cartema, mais abaixo, pela duplicação física da unidade)



Fonte: The Magic Mirror of M.C.Escher, 1976

Figura 99 - A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência Direta para o Design da 2ª Série: “Cartema”, colagem de Cartões Postais, de Aloisio Magalhães, 1972



Fonte: A Herança do Olhar, Leite, J. S. org., 2003

Nota sobre os Cartemas e sua influência no design da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães:

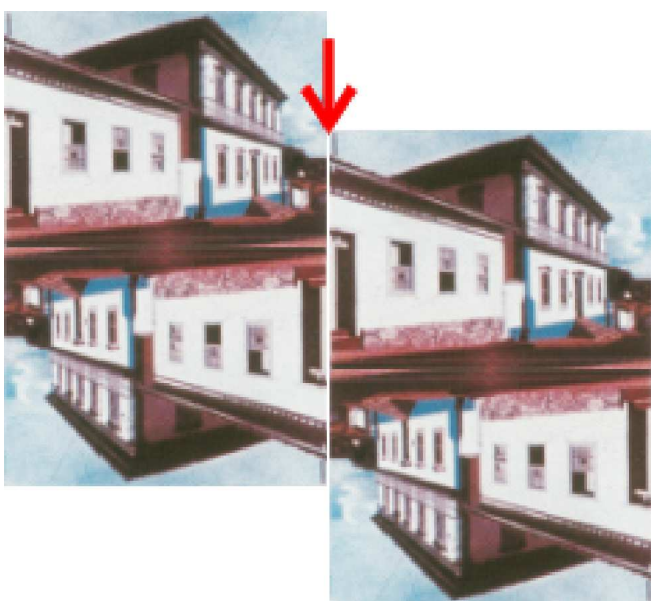
Batizado pelo grande filólogo Antônio Houaiss, os “Cartemas” eram colagens de Cartões Postais que Aloisio Magalhães inventou no início dos anos 1970, talvez começando a se cansar da rotina diária do escritório de Design (depois de projetos icônicos como o da moeda).

Na época ele se dedicou com afinco a esta obra, expondo e vendendo dezenas delas em galerias e museus no Brasil, nos EUA e na Europa, entusiasmado-se não só pelo fascínio visual que provocava (“irresistível”, dizia o público, na imprensa da época), mas também pelo caráter lúdico e irônico da peça, que trazia a banalidade industrial do Cartão Postal para o salão nobre das Artes Plásticas (a exposição inaugural da obra se deu no MAM-RJ)

A “pega” do Cartão, na Montagem do Cartema:

O ponto de união entre os Cartões no Cartema, que Aloisio chamava de “pega”, foi o que gerou o design desta sua 2ª Série monetária (estudo a seguir). Este era o nome que Aloisio dava à forma de encaixe de cada par de Cartões, procurando exprimir por onde um Cartão “pega” o outro. O ponto da pega, na horizontal ou na vertical, é determinante para o efeito visual do Cartema.

Figura 100 - A OBRA GRÁFICA de Aloisio Magalhães como Referência Direta para o Design da 2ª Série: Processo de montagem dos Cartemas (1972) – “Pega” (vertical), do Cartema acima



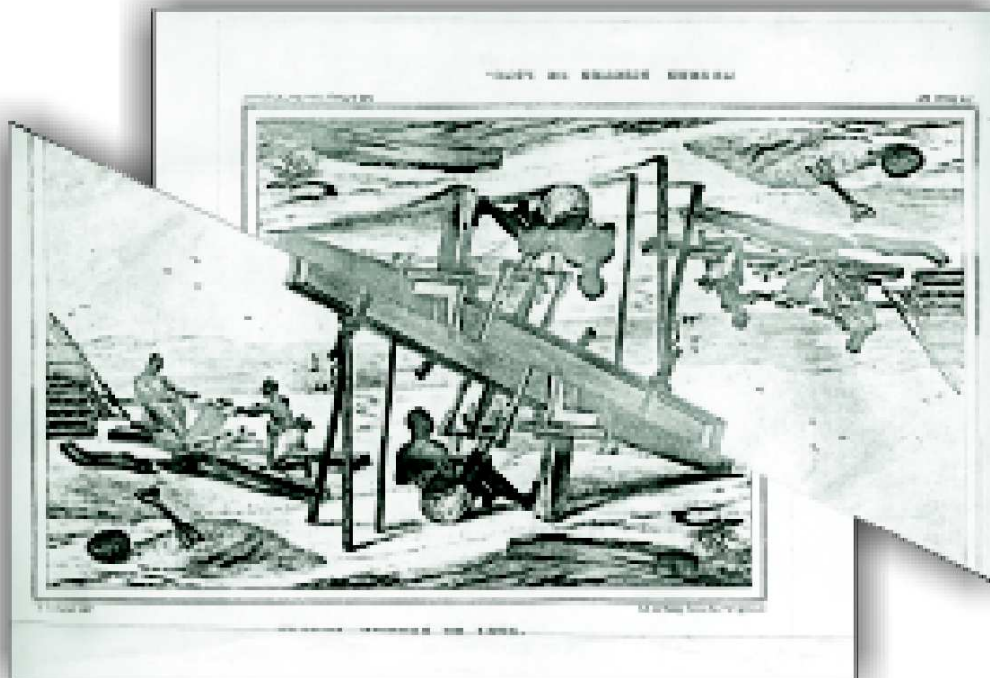
Fonte: Diagrama do autor

Figura 101 - Ensaio para o design da 2ª Série: Estudo a lápis grafite



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães

Figura 102 - Ensaios o design da 2ª Série: Estudos e analogia com o processo de montagem dos Cartemas (montagem com cópia xerox de gravura de Debret – estudo não produzido) - Antes da era do computador, ou já como seu prenúncio, a máquina xerox foi um instrumento fundamental para o designer nos anos 1970



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães, Diagrama do autor, sobre montagem de Aloisio Magalhães

#### 7.5.3.2.2. 2ª Referência (Direta): CARTA A RINO GIORI (1968)

Mas veja como, para Aloisio Magalhães, a idéia da dupla inversão já lhe era antiga, até mesmo anterior aos Cartemas (que, na sua obra, é onde ela se mostra mais claramente, a meu ver): Em carta a Rino Giori, dirigente da mais importante produtora de equipamento de impressão fiduciária do Ocidente, ou do mundo, escrita de Londres em 1968 (ou seja, enquanto estava ainda detalhando seu primeiro projeto, da 1ª Série, 2 anos antes de seu lançamento!), respondendo a uma consulta da De La Rue/Giori sobre o layout de uma nova cédula, não está dito de que país, cujo tema era a Conquista do Espaço, Aloisio Magalhães tece longos comentários (em 3 páginas) sobre a atualidade e o futuro do design do papel moeda. Nesta carta Aloisio prevê uma tendência à redução da importância do portrait e advoga a necessidade de se criar elementos de leitura rápida e universal), dizendo, a certa altura, o seguinte (outros trechos desta carta estão comentados no Capítulo 8, Linguagem):

[Aloisio Magalhães a Rino Giori, 17.3.1968] “No meu entender, o papel moeda do futuro deverá desembaraçar-se o mais possível de tais elementos [referindo-se aos de caráter semântico, nas ilustrações figurativas, como o portrait, e o painel do reverso] e se basear sobretudo em elementos técnicos.” (MAGALHÃES, A., Carta de 17 Mar. 1968)

E aí Aloisio vaticina:

“A grande conquista será, na minha visão, a possibilidade de liberar o dinheiro de ser visto numa única posição, em relação ao portrait. O bilhete será, então, um objeto que nós poderemos olhar em não importa que sentido, porque os elementos denominação [valor], textos, etc, podem ser facilmente posicionados de modo que possam ser lidos em qualquer sentido. A mesma solução se aplica no reverso, se bem que ele não deve necessariamente ser idêntico ao anverso, porque nós podemos utilizar elementos diferentes, como fundos de segurança, relações de cores, etc.

O papel moeda se tornará então um objeto de grande unidade mantendo seus elementos de diferenciação” [assim imagino o uso desta estrutura de dupla simetria em todos os papéis moeda do mundo, como explico no item “Crítica”, adiante]. “Isto se aplica sobretudo à possibilidade de uma moeda internacional, que será, inevitavelmente, sem relações semânticas ou históricas particulares.” (MAGALHÃES, A., Carta de 17 Mar. 1968)

Já aqui antevendo o Euro, lançado no século seguinte (tema tratado no Capítulo 8, Linguagem), o que Aloisio faz aqui é dar de bandeja esta idéia a quem no início lhe rejeitou por preconceito social e profissional (como vimos na análise da 1ª Serie), mas que depois de conhecê-lo passou a respeitar, tanto que agora lhe faz essa consulta profissional.

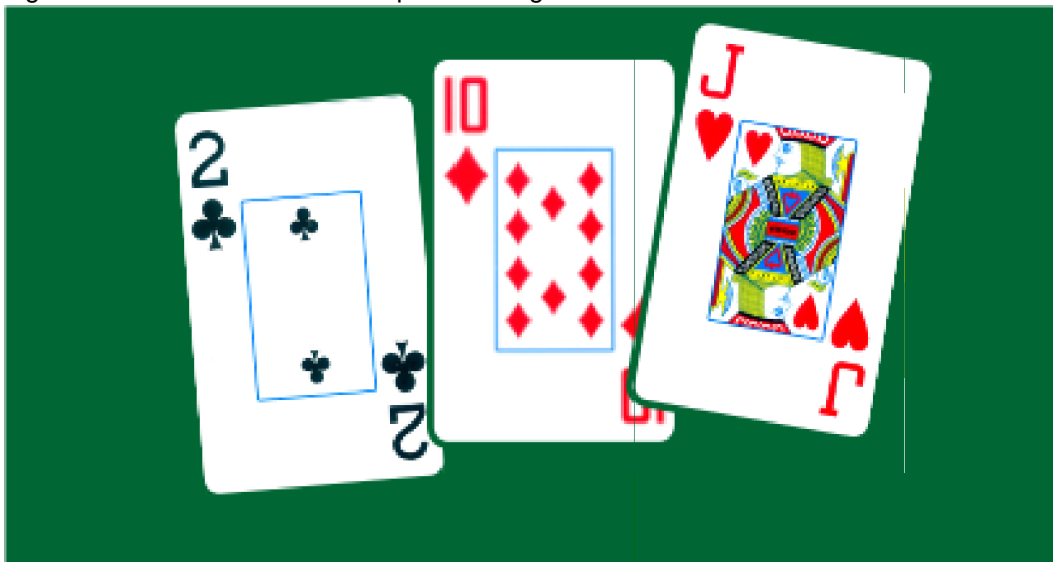
#### **7.5.3.2.3. 3ª Referência (Direta): EM DIÁLOGO COM TRIGUEIROS**

Em três gentis e demoradas conversas comigo (que novamente agradeço), em seu apartamento em Botafogo, F. dos Santos Trigueiros disse que a idéia das cartas de baralho teria surgido nas muitas conversas que teve com Aloisio ao longo do seu trabalho no setor, sobretudo nas viagens técnicas à Europa nos últimos anos da década de 1960, quando havia a possibilidade de maior aproximação entre eles. Mas na página 277 de seu livro Dinheiro no Brasil, ele assume definitivamente a autoria:

“Ainda com projeto gráfico de Aloisio Magalhães, foram feitas as cédulas de 1000, 100, 200 e 500 da série imitando cartas de jogar, um velho sonho meu que Aloisio realizou. Ele também fez o projeto gráfico da cédula de 5000.” (TRIGUEIROS, F.S., 2008, p.277)

Esta afirmação de Trigueiros parece definir, afinal, a origem da proposta, sobre a qual ele possivelmente já teria trocado ideias com Aloisio antes da citada carta deste a Giori, em março de 68.

Figura 103 – Referências diretas para o design da 2ª Série: Cartas de Baralho



Fonte: Acervo do autor

#### 7.5.3.2.4. 4ª Referência (Direta): SUGESTÃO DE UM ENGENHEIRO ENGENHOSO

Mas o antecedente inusitado desta história é esta carta, simples, direta e espontânea, de um engenheiro (da Petrobrás) com visão de designer, Roldão Simas Filho, datada de 25.5.1971, que sugere a ideia a Aloisio, neste trecho:

“Tenho uma idéia que quero lhe apresentar, já que o senhor é o autor do desenho das novas notas do cruzeiro e, pelo que soube, seu trabalho é ainda um trabalho intermediário, um compromisso para que o povo em geral não estranhasse demais o novo dinheiro, o que é compreensível. Mas há uma eventual possibilidade de futura modificação que, parece, ficaria ao seu encargo também. As notas e moedas atuais são bastante obsoletas. Do ponto de vista prático, funcional, para que serve a 'cara' das moedas? Só para se tirar mesmo 'cara e coroa'. Se encararmos o caso do ponto de vista prático, as moedas deviam ter 'coroa' dos dois lados. Ou seja, o valor devia estar expresso nas duas faces.” [sempre gostei muito de trabalhar com engenheiros, de conhecer e usufruir do seu ponto de vista prático, importantíssimo para a concretude do trabalho do designer,]

“E quanto às notas de dinheiro? Bem, as novas são parecidas de um lado e de outro, ótimo. Mas ainda têm 'pé' e 'cabeça'. Ou seja, ainda há necessidade de arrumá-las para evitar que umas fiquem de cabeça para baixo. Isto corresponde a um manuseio enorme, cansativo para os caixas e muito inútil. Qual a solução? É fácil as cartas do baralho já têm a solução:

de qualquer modo estão certas; não têm posição preferencial. Esta seria a solução para as notas de dinheiro! Solução revolucionária? Sim. A princípio causaria espanto, mas cedo todos descobririam a enorme vantagem destas notas, sem frente nem verso diferentes e sem posição 'certa' ou 'de cabeça para baixo'. Pense e observe como se perde tempo hoje arrumando dinheiro para depois se contar sem dificuldade. Estas são as ideias. Espero que venham a ser úteis um dia." (SIMAS Fo., R., Carta de 25 Mai. 1971)

É incrível a clareza e objetividade desta proposta, e a coincidência com o fato de ela já estar passeando na cabeça de Aloisio (e na de Trigueiros) há pelo menos 3 anos, desde a carta a Giori, de 1968.

#### 7.5.3.2.4.1. RELAÇÃO ANVERSO/REVERSO

À radicalidade da proposta de duplicação e inversão da imagem, que ele acabou adotando mais tarde, soma-se aqui a de não ter mais anverso e reverso diferenciados, que Roldão faz inicialmente para a moeda metálica e depois para a nota. Na verdade, como afirma o autor da carta, o próprio Aloisio se aproximou bastante desta idéia no projeto da 1ª Série (não conheço outro exemplo de papel moeda em que anverso e reverso sejam tão semelhantes entre si, usando a mesma estrutura - exemplos brasileiros a seguir).

Esta segunda proposta, de igualar frente/verso, me lembra a tirada esperta do grande Raymond Loewy (1893-1986), patriarca mundial do design, que em 1942, ao ser chamado para redesenhar a embalagem dos cigarros Lucky Strike, prometeu ao cliente que iria dobrar a visibilidade do seu produto. Ao levar-lhe a solução, o que ele propõe (além de mudar o fundo verde para branco) é aplicar o rótulo frontal, com a marca do produto, também no verso do maço - naquela época os cigarros vinham em embalagens com frente e verso, como as bebidas alcoólicas, mas depois de Loewy passaram a ser de dupla face, com a marca igual dos dois lados (hoje voltamos ao esquema inicial, pela obrigatoriedade de aplicação da mensagem de advertência). Curiosidade biográfica: Loewy, nasceu na mesma data de Aloisio, 5 de Novembro (por isso Dia do Design, no Brasil).

#### 7.5.3.2.5. 5ª Referência (Direta): NO DEPOIMENTO DE ALOISIO AO BANCO CENTRAL



Com 4 anos de antecedência, Aloisio cita a idéia no Depoimento ao Banco Central, falando da nota do Sesquicentenário, então seu projeto monetário mais recente:

“Você não pode dar um salto de uma vez. Você tem que ir aos poucos revendo o conceito, tornando-o mais contemporâneo, mas sem a possibilidade de perda de reconhecimento, de que se trata de uma cédula, de que se trata de dinheiro.

Então você sente que já na de 500 foi possível ir um pouco adiante, na medida em que você já introduz um elemento bastante revolucionário em termos de conceito como este, de um algarismo com dois pés e duas cabeças, como carta de baralho. Isso já serve como pega, como primeiro passo para você mais adiante fazer uma coisa mais radical.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 1.28)

#### **7.5.3.2.6. 6ª Referência (Direta): A ORIGEM CHINESA CITADA POR ALOISIO**

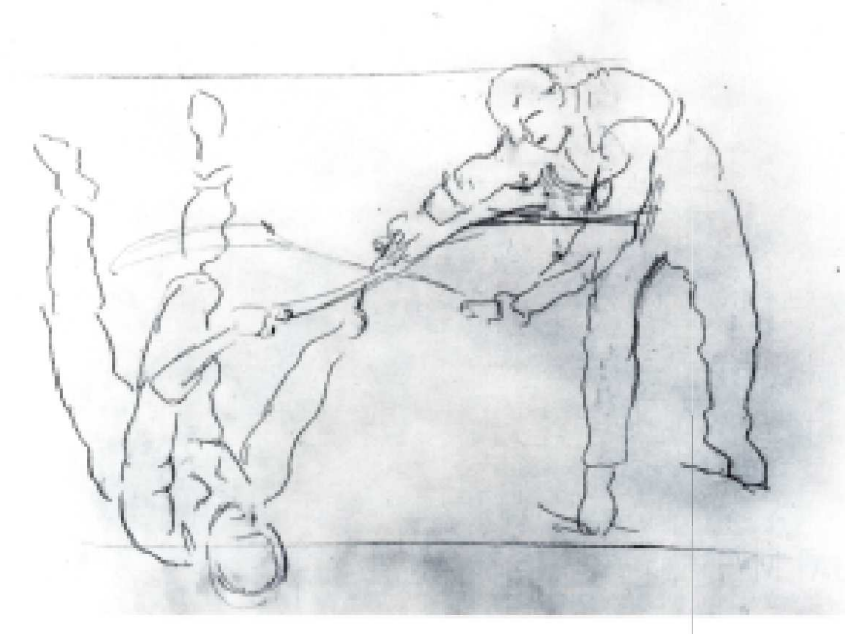
Há ainda, a pesquisar, a origem chinesa da ideia, citada por Aloisio em conferência no Conselho de Turismo (adiante).

#### **7.5.3.2.7. 7ª Referência (Indireta): DESENHO DE HODLER**

Ferdinand Hodler (1853-1918) foi um pintor suíço que desenhou algumas cédulas monetárias de seu país no começo do século XX. Num livro publicado sobre seu trabalho (“Ferdinand Hodler, Eugène Brunand et les Billets de la Banque Nationale Suisse”), entre dezenas de estudos de papel moeda, 1 deles (só 1) apresenta a inversão de imagens das notas de Aloisio (“en tête-bêche”, segundo o livro). Não consta qualquer informação sobre o desenho, o porquê da inversão, ou se foi usado. Não sei se Aloisio conheceu a obra de Hodler.

A Legenda da imagem abaixo, no livro citado, é a seguinte: “Folha de estudos do ceifador trabalhando, ‘en tête-bêche.’”: Não encontrei tradução exata, mas o termo se refere à inversão da imagem. Além do desenho, único, me surpreendi ao deparar com a existência de um nome (em francês) para essa forma, base do projeto da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães.

Figura 104 – Referências indiretas para o design da 2ª Série: Estudo a lápis grafite de Ferdinand Hodler, de 1910, para a cédula de 100 Francos Suíços, lançada em 1927 (mais abaixo), produzida com a figura única, sem esta duplicação



Fonte: Ferdinand Hodler, Eugène Brunand et les Billets de la Banque Nationale Suisse, Prancha 51 pág. 258, grafite, Coleção particular)

Figura 105 – Cédula de 100 Francos Suíços, Reverso, 1927, design de Ferdinand Hodler, usando a figura do ceifador (esboçada acima)



Fonte : banknoteworld.com, acesso em 2016

#### 7.5.3.2.8. RELAÇÕES ENTRE O PAPEL MOEDA E AS CARTAS DE BARALHO

Encontrei diferentes relações entre papel moeda e cartas de baralho: em Roger Pfund; na De La Rue; na economia colonial do Canadá:

#### **7.5.3.2.8.1. 8ª Referência (Indireta): RELAÇÕES CARTAS DE BARALHO/PAPEL MOEDA - NA OBRA DE ROGER PFUND**

O suíço Roger Pfund é um dos grandes designers gráficos dedicados ao papel moeda no final do século XX e início do XXI. Consultor do Banco Central argentino (notas lançadas em 2014-15), sobre ele falo um pouco no Capítulo 5. A descoberta de seu talento re-agradeço a Rosana Oliveira, grande colaboradora desta pesquisa no encontro de referenciais de valor iconográfico, estético e cultural.

Pfund desenhou sua versão moderna para as cartas de baralho, e propôs também este tema para um projeto de cédulas russas, não produzido (1978-81 - mesmo período da 2ª Série aloisiana). Em livro publicado sobre sua obra (Ed. Teunem & Teunem, Suíça, 1993), em parceria com sua mulher Sophie, estes projetos são comentados por Nicolas Bouvier, escritor, fotógrafo e iconógrafo suíço (1929-1998). A notar as diversas associações que Bouvier estabelece entre o papel moeda e as cartas de baralho:

“O papel moeda é um fenômeno de uma sociedade e um período histórico em particular; para um artista gráfico é a mais bela ocasião para marcar, ainda que levemente, seu próprio mundo e sua própria época. Quando Roger Pfund me procurou buscando o primeiro avião de Guynemer, uma equação de Leonard Euler (1707-93), uma imagem de Marie Curie quando criança, ou uma litografia do lugar de nascimento de Moussorgski (que é Kareva), eu fiquei impressionado pelo largo escopo e grande interesse da documentação que ele tinha já coletado. Entretanto, isso não me surpreendeu: eu sabia por experiência que a pesquisa de imagens leva à altura mais do que a cultura acadêmica leva às imagens.”

Cartas de baralho, papel moeda e selos postais são as imagens mais distribuídas neste planeta azul. Surgidas no fim da Idade Média, as cartas são os primeiros produtos gráficos massivos do Ocidente, ao lado dos santinhos religiosos.” “As cartas de baralho mais antigas foram feitas na China cerca de 1000 anos antes de Cristo. Elas não eram usadas ainda para jogar mas serviam como instrumentos místicos como cartas de Tarot. Da China as cartas foram para a Pérsia, e dali para Veneza onde passaram a ser usadas como jogo de azar.”

“Trata-se de um campo da gráfica e da arte popular submetida a tantos limites quanto as cédulas monetárias. Jogadores de cartas se fixam em seus hábitos, sendo obstinadamente conservadores e mais tradicionalistas do que os Brahmas Hindús.”

“O fato é que, entre essas duas formas de imagens múltiplas, cartas e dinheiro, há uma cumplicidade e um caminho estreito que pouquíssimos artistas gráficos tiveram a oportunidade de seguir. Em ambos os casos trata-se eminentemente de um exercício de liberdade, porque o artista tem que superar inúmeras restrições, tanto sociais como visuais.” (BOUVIER, 1993, p.267-8)

Figura 106 – Referências indiretas para o design da 2ª Série: O tema das cartas de baralho na obra do designer gráfico suíço Roger Pfund – Design da cédula de 10 Rublos, Rússia, 1978-81, projeto não produzido (“Tema Pouchkine”)



Fonte: Pfund, 1993, p.311

A referência seguinte leva a citada cumplicidade ao extremo:

#### 7.5.3.2.8.2. 9ª Referência (Indireta): RELAÇÃO CARTAS DE BARALHO/PAPEL MOEDA - NA COLONIZAÇÃO DO CANADÁ

O episódio aqui relatado constou de uma exposição de moedas no Centro Cultural Banco do Brasil, no Rio de Janeiro, em 1996. Nela se informava que, de 1685 a 1759, no território francês que hoje é o Canadá, foram usadas Cartas de Baralho como dinheiro, devido à escassez de moeda. Mais do que a relação entre esses dois objetos, neste item tratamos da própria fusão entre eles.

O tema é relevante para esta investigação, por isso a ele dedico aqui algum espaço: primeiro, porque, afinal, trata-se de um exemplo da busca de autonomia a partir das condições próprias de determinado contexto, tal como considero a questão neste trabalho; e segundo, porque revela os primórdios da existência do objeto papel moeda, na América (e no mundo).

A informação deste item foi baseada nos sites (em 2016) [collectors-society.com](http://collectors-society.com) (artigo intitulado "Money Problems In New France" postado em 24.2.2015 por Ethan Bickford, PMG Grader; e [canadiandollar.ucoz.com](http://canadiandollar.ucoz.com) (artigo intitulado "The Indroduction of Card Money" - não encontrei o autor do texto desta segunda fonte).

Quem me chamou a atenção sobre o caso foi o designer e professor Carlos Horcades, grande estudioso do tema da moeda (com Mestrado sobre o assunto na Central School of Art and Design, em Londres, nos anos 1970) - a quem aqui novamente agradeço, esta e muitas outras observações e preciosas dicas.

Com a expansão da colonização no norte da América no século XVII, a França tinha dificuldade em prover recursos para pagar os incorporadores, comerciantes e as forças armadas na colônia. Em guerra com os ingleses em meados do século, com as dificuldades dos navios de chegarem até o novo continente com suprimentos, especialmente de moedas (risco de naufrágio e de serem atacados pelos inimigos, além do peso específico da moeda, quando em quantidade - imagine uma caravela-forte!), a falta de meio circulante fez a administração colonial francesa ter a idéia de emitir temporariamente valores monetários impressos sobre cartas de baralho, como notas promissórias. A primeira emissão dos assim chamados Card Money (que poderíamos traduzir por Carta Moeda) se deu em 1685. O papel moeda ainda não existia como tal, naquela época.

O Rei Luis XIV não aprovava esse procedimento, receoso das possíveis conseqüências negativas, como gastos excessivos e inflação monetária, além dos riscos de falsificação que as Cartas ofereciam - o que realmente ocorria, constituindo um delito tão combatido que aos falsificadores era decretada a pena de morte. Apesar de tudo, elas fizeram bastante sucesso na colônia, aceitas por todos, no comércio e nos negócios, por ser um meio circulante mais seguro do que as moedas, e mais facilmente disponível. As Cartas podiam ser trocadas por moedas, quando estas chegavam da França nos navios.

Figura 107 – Referências indiretas para o design da 2ª Série: “Card Money”, o primeiro papel moeda do Canadá, emitido pelo Regime Francês nos séculos XVII e XVIII, feito de cartas de jogar onde se inscrevia o valor – ilustrado exemplar de cédula de 50 libras, 1714, assinada pelo Governador da Nova França (a notar que a carta ainda não tinha a imagem refletida)



Fonte: [canadiandollar.ucoz.com](http://canadiandollar.ucoz.com)

Retirada de circulação em 1719 por ordem do Rei, dez anos depois o próprio monarca resolveu autorizar a reemissão da Carta Moeda devido à demanda popular, contribuindo assim para incrementar sua confiabilidade como meio circulante, agora reforçada por medidas como o resgate em 1 ano, em troca de moedas ou bens, inclusive na França. Adquiriam assim as Cartas o status oficial, com grandes vantagens de uso sobre a moeda metálica, nas transações comerciais entre a colônia da América e a Europa. Na década de 1750 não havia mais diferença entre as Letras do Tesouro e a Carta Moeda como meio circulante, e em 1757 o governo deixou de fazer pagamentos “em espécie” (moedas metálicas, em ouro e prata), passando a fazê-los somente em papel (não só com as Cartas).

Em 1763, com o fim da guerra entre a Inglaterra e a França, os Card Money continuaram valendo, agora até mesmo nas transações com os ingleses, embora com crescentes descontos de até 80%. Com o governo francês quase falido, em 1771 as cédulas perderam totalmente o valor.

Mas o problema de abastecimento de moedas à colônia nunca foi inteiramente resolvido pelo Tesouro francês, o que, segundo o texto do site Collector's Society, contribuiu para o fim da própria colonização francesa na região, e à criação do Canadá.

O texto citado termina dizendo: “Uma carta de baralho nascida da necessidade, mas mal gerida pelas autoridades, desbancou toda uma economia. Imagens do Reis de Ouros e do Valete de Copas com certeza deram ao Rei Sol (Luiz XIV) muitas noites de insônia.”

#### **7.5.3.2.8.3. 10ª Referência (Indireta): RELAÇÃO CARTAS DE BARALHO/PAPEL MOEDA - NA HISTÓRIA DA DE LA RUE**

Décima coincidência, e última (até novas descobertas): o primeiro produto fabricado pela mais tradicional fábrica de papel moeda do mundo, a Thomas De La Rue, foi justamente Carta de Baralho!

Aqui uma brevíssima síntese de sua longuíssima história, extraída dos sites [fundinguniverse.com/company-histories/de-la-rue-plc-history/](http://fundinguniverse.com/company-histories/de-la-rue-plc-history/) e [delarue.com/about-us/our-history](http://delarue.com/about-us/our-history) - ambos acessos em 2016]: A empresa começou imprimindo Cartas de Baralho em 1830, iniciando em 1855 a produção de Selos Postais, e de Papel Moeda em 1860. Desde 1921 é uma empresa pública. Em 1961 incorporou seu maior concorrente, Waterloo & Sons. Em 1965 uniu-se à Giori, com sede na Suíça, para fabricar máquinas impressoras de papel moeda. Em 1969 a empresa transfere sua seção de cartas de baralho para outra empresa (John Waddington). Em 1986 adquire outro importante concorrente, a Bradbury Wilkinson. Em 1993 adquire o Portal Group, que fabricava papel moeda para o Banco da Inglaterra desde 1724. Em 1997 adquire a empresa Harrison & Sons e Philips Cartes et Systèmes.

Em meados do século XX a empresa teve no Rio de Janeiro uma fábrica importante no setor fiduciário no Brasil, onde imprimia talões de cheques, diplomas e cautelas de ações (mas não dinheiro).

#### 7.5.3.2.9. COMO CONCLUSÃO sobre as REFERÊNCIAS VISUAIS DO DESIGN DA 2ª SÉRIE e as RELAÇÕES CARTAS DE BARALHO/PAPEL MOEDA

Tantas referências, tantos precedentes, tantas coincidências, é intrigante. Ainda não sabemos até onde futuras investigações sobre elas poderiam nos levar, mas sei que sua soma reforça a proposta de Aloisio Magalhães para seu último design de papel moeda (seu último design), para mim definitivo, enquanto estrutura funcional/visual.

#### **7.5.3.2.10. 11ª Referência (Indireta): O JOGO DE CARTAS DE RICARDO BLANCO (anos 1980)**

Embora não se trate aqui de papel moeda, diferente dos casos anteriores, achei pertinente destacar este projeto por levar ao extremo o efeito visual da dupla inversão, que fundamenta o projeto visual da 2ª Série - sem falar do resto da obra de Aloisio que compartilha este recurso.

Ricardo Blanco é um dos maiores designers argentinos, multifacetado e multitalentoso, que vai do Design de Produto à Análise Gráfica com desenvoltura, criatividade e produtividade, unindo, como poucos, fantasia e metodologia, rigor e humor.

Autor de inúmeros livros (ensaios, pesquisas, relatos históricos e registros da sua própria obra), sempre muito bem ilustrados, Blanco desenvolveu esse projeto por puro prazer em brincar com a forma duplamente refletida, provocativa das cartas de baralho, aliada aos volumes e às ondulações orgânicas e românticas da tipografia Helvética, ícone mundial do design tipográfico modernista - que pós-modernistas sem olho insistem em tachar de “fria” e dura”, embora a realidade seja exatamente o contrário, se você deixar seu olho fluir sobre as letras, de forma relaxada. Esses valores tipográficos da Helvética são realçados ao se duplicarem e se fundirem nesta obra de Blanco, ensaio visual modernizante de um dos produtos mais tradicionais da nossa cultura, as cartas de jogar, com seus signos e cores



sólidas, que são verdadeiras marcas (inclusive os 4 naipes pretos e vermelhos, que, entretanto, não constam destes layouts).

Tanto a dupla simetria quanto os meandros da Helvética foram temas caros a Aloisio Magalhães, explorados em grande parte de sua obra, inclusive no papel moeda.

Figura 108 – Relações indiretas com o design da 2ª Série: O jogo de cartas de Ricardo Blanco (anos 1980), que re-experimenta novas formulações para os recursos visuais típicos das cartas de baralho, como a dupla simetria e fusão de imagens, recursos também empregados por Aloisio Magalhães



Fonte: Ricardo Blanco, 2015

Em correio eletrônico de 4.1.2017, Blanco escreveu sobre este trabalho o seguinte - aproveito aqui para agradecê-lo novamente a gentileza em me oferecer tantas vezes seu conhecimento e experiência, e especialmente pelo material e informações relativas a esta obra sua para ilustrar a minha análise:

“El juego de cartas lo hice por puro placer para una exposición autoconvocado junto a otros diseñadores en donde tomábamos dos juegos tradicionales en Argentina -el Truco y el Sapo-. El Sapo es un juego de emboque y el Truco es un juego de cartas mas universal. En esa

oportunidad rediseñé un juego de cartas que usaban los indios según figura en el Museo de Antropología de La Plata y el otro fue un trabajo totalmente tipográfico con tipografía helvetica y tomando como tema la simetría de la imagen.

Fue en los '80 en la época del Proceso donde había poco trabajo y nos refugiámos haciendo diseño en las galerías de arte sobre temas que nos autoimponíamos.

Nunca se comercializaron y, además de mí, el único que tenía un juego era un amigo brasileiro que fue robado en un taxi argentino.” (BLANCO, R., Mensagem recebida por designredig@alternex.com.br em 4 Jan. 2017)

### 7.5.3.3. BAIXA DENSIDADE

O terceiro projeto monetário de Aloisio Magalhães caracteriza-se também pela baixa densidade de elementos - menor ainda do que seus 2 projetos anteriores, onde esta característica já era marcante.

### 7.5.3.4. A VOLTA DA MOLDURA, E SUA ELIMINAÇÃO DE NOVO

A notar a volta da moldura branca, margem sem impressão, imagem de tradição que foi importante eliminar no projeto da 1ª Série, para demonstrar sua modernidade (ilustrável pela passagem histórica do processo tipográfico para o offset, como vimos no item 7.3.3). Mas, 10 anos depois, com a evolução da tecnologia gráfica na década de 70, este *statement* perdeu força. Ao contrário, a moldura agora poderia servir para contrabalançar com um pouco de tradição, um desenho tão inovador quando o das imagens invertidas. Concentrar a forma da cédula individualmente, dentro da sua fronteira, como uma marca, com uma estrutura íntegra, independente da outra cédula ao seu lado (antes do corte), foi a concepção de Aloisio, neste caso, em oposição aos seus 2 projetos anteriores, em que havia uma continuidade entre as notas (visível sobretudo na folha impressa, antes do corte do papel). Mas, para aumentar a área de impressão e garantir maior segurança contra falsificações, a Série final, lançada 3 anos depois (1981) acabou levando a impressão em offset até a borda (como as cédulas do Real, desde o fim do Século XX), eliminando-se novamente a moldura.

Figura 109 – Volta (1978) e ida (1981) da moldura, na 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães



Fonte: Cédulas: MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

#### 7.5.3.5. A FORMA SEGUE A FUNÇÃO (OU AS FUNÇÕES)

Se o mote de Louis Sullivan “a forma segue sempre a função” (1896) é verdadeiro, terá sido neste Projeto. Afinal, com a duplicação e inversão de imagens, a forma aqui segue a operação básica de uso do objeto, que se dá na troca entre duas pessoas, e portanto no ato de leitura simultânea, face a face. Exatamente como sucede com as cartas de baralho, que compartilham essa mesma estrutura.

Qualquer processo projetual tem uma dose de incerteza, enquanto não sabemos onde vamos chegar - só sabemos, por experiência, que vamos chegar, se caminharmos na direção que nos atrai de onde estamos, em cada ponto do percurso. Quando neste processo encontramos casualmente novas funções (até então imprevisas) que podem ser atendidas pela forma que estamos criando (prevista para uma outra determinada função), eliminam-se as incertezas e nos asseguramos do nosso caminho. Por exemplo: Além do sentido de leitura no ato da troca, este layout duplicado dispensa o trabalho dos caixas de banco de arrumar as notas na mesma posição ao contá-las, o que vem a representar grande economia de tempo. Há matérias da imprensa da época relatando esta qualidade do Projeto.

Originalidade e sentido, é o que me sugere este design.

#### 7.5.3.6. REPRESENTAÇÕES POR TERCEIROS (2ª SÉRIE)

A propaganda com freqüência se utiliza da estrutura gráfica do papel moeda do respectivo país para ilustrar temas de economia ou de vendas, descontos, preços, etc. A força da estrutura diagramática desta Série monetária se realça nas suas representações por terceiros.

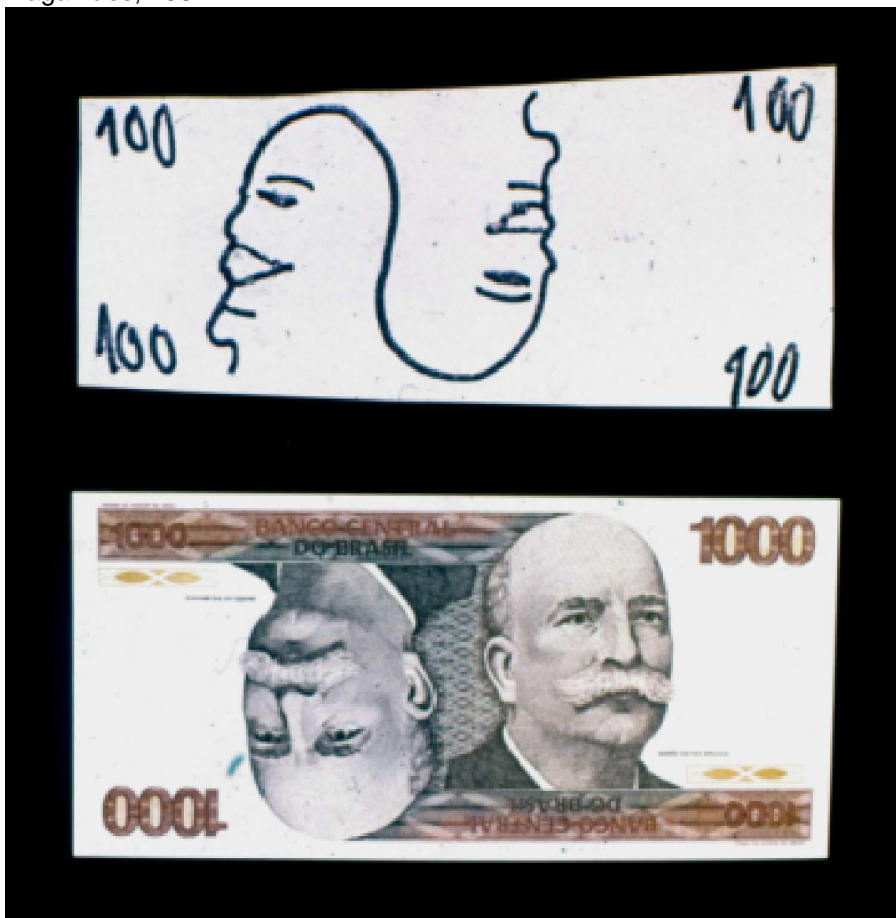
Figura 110 – Anúncio do Banco Boavista (extinto) citando o design da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães, 1981



Fonte: Banco Boavista, 1981

Abaixo, desenho de um menino na segunda infância, em 1978 ou 79, para usar como dinheiro numa brincadeira de loja, em sítio de amigos em São Paulo (infelizmente não encontrei seu nome, agradeço qualquer pista). Fiquei impressionado com a capacidade de síntese deste desenho, unindo as 2 figuras em 1 só linha. No fundo, a duplicação e inversão da imagem proposta por Aloisio neste projeto resulta precisamente numa forma em S, muito bem percebida por esta criança. Ela fez várias notas recortadas, todas com o desenho em S, variando o valor nominal, para abastecer o “caixa” da loja.

Figura 111 – Exemplo de uma das cédulas desenhadas e recortadas por um menino para brincar de loja em 1978, representando uma síntese perfeita do design da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães, 1981



Fonte: Acervo do Autor, 1978

#### 7.5.4. CRÍTICA (2ª Série, 1978 e 1981)

Em parte pelo seu caráter revolucionário, e em parte pelo menor envolvimento de Aloisio Magalhães no processo como um todo, este projeto sofreu muitas críticas, técnicas e formais, algumas bem fundamentadas, outras não.

Apresento primeiro os ataques, vindos do público, dos técnicos e dos designers, depois as defesas, de Aloisio (num só caso), dos técnicos e minhas, como designer, com base nos levantamentos realizados e nas questões de design envolvidas. Ao final levanto outros problemas não tocados por terceiros, mas que, também como designer, me parecem pertinentes, propondo naturalmente as respectivas soluções.

Não há muitas defesas de Aloisio porque, como já vimos, nessa altura da sua vida ele não podia mais se envolver tanto no empreendimento, como pôde nas duas oportunidades anteriores (na 1ª Série e na Nota de 500).

#### 7.5.4.1. ATAQUES

##### 7.5.4.1.1. CRÍTICA 1: A INVERSÃO DE IMAGENS - CRÍTICA DO PÚBLICO

Diante deste projeto, a primeira pergunta sempre foi porque algumas coisas estão “de cabeça pra baixo”. Veja este exemplo ocorrido numa reunião de gestores públicos e privados ligados ao turismo no Brasil, na pergunta do Presidente da reunião, Corinθο de Arruda Falcão a respeito dessa inversão de imagens:

No documento [ata da 216ª Reunião Ordinária, “160ª em nova fase”, do Conselho de Turismo da Confederação Nacional do Comércio, Rio de Janeiro, 28.3.1978], o Presidente do Conselho apresenta o palestrante, “Diretor-Geral do PVDI Programação Visual Desenho Industrial Ltda, Professor Aloisio Magalhães, que irá falar sobre o tema 'Manual de Sinalização Turística' ” [e sobre a Identidade Visual da Embratur, projetos desenvolvidos então por sua equipe], “seguindo-se os debates com o auditório.”

Ao final dos debates, o Presidente faz a Aloisio uma pergunta que muitos faziam, na época - o que demonstra como o assunto do design do dinheiro mobilizava (mobiliza) as pessoas, em se tratando de um tema não tinha nada a ver com a reunião, e que assim não deveria, a principio, ocupar o tempo precioso de executivos já muito ocupados:

“Corinθο de Arruda Falcão: Antes de encerrar a reunião, queria fazer [uma] pergunta [que] não é muito pertinente ao tema proposto pelo orador, mas como é uma questão momentosa, atual, resumi-la-ia na pergunta que me foi feita e que, repetindo-a, eu estou endossando: 'Porque esse homem colocou nas nossas cédulas de dinheiro os homens da República de cabeça para baixo?' ”

“Aloisio Magalhães: Na verdade, as novas cédulas não vão ter figuras de cabeça para baixo. Vão ter é a possibilidade de as figuras serem lidas de qualquer lado. O dinheiro é objeto de comunicação importantíssimo, que a comunidade inteira usa. Através dele se estabelece o sistema de troca, independente da distribuição ser boa ou não, independentemente de muitos

terem pouco e poucos terem muito. Na verdade, esse é o instrumento básico de comunicação social.

Ninguém usa o dinheiro olhando-o numa só posição. Utiliza-se como elemento de troca. Nas idas e vindas, o posicionamento dele exige uma forma específica para o objeto. A forma anterior, ou seja, a atualmente em uso, não correspondia a essa exigência. Ela pressupunha um posicionamento específico, coisa que não ocorria. Ninguém, no uso do dinheiro, se preocupa em colocá-lo numa posição de leitura especial. Usa de qualquer modo. Portanto, o que vamos fazer é legitimar uma coisa que já existe [esta é uma das funções do Design], ou seja o dinheiro não tem posição especial para ser lido; ele tem uma dinâmica no seu uso que pressupõe uma estrutura de informação própria. É o domínio da percepção, já não é mais domínio da leitura.

Corintho de Arruda Falcão: Essa posição é original do nosso dinheiro ou já existe algum país do mundo que adote esse mesmo critério?

Aloisio Magalhães: Ela não é original. Como sempre gosto de dizer, nada existe de novo. O novo é sempre uma forma antiga que se retoma, que se recria, que se torna adequada às novas circunstâncias. Na verdade, essa forma de posicionamento já existiu em civilização da China; no ano 700, houve um momento histórico, em que o dinheiro era de papel coisa então raríssima no mundo, porque para os orientais já existia o papel, e era igual a uma carta de baralho, que por sua vez, já trazia a idéia de múltipla leitura, pois era plurifacetado. Na verdade o que se fez foi uma reflexão sobre o uso do dinheiro, tentar conferir ao objeto uma forma que lhe é própria.

Além do mais, diga-se de passagem, uma das tarefas mais complicadas e onerosas do sistema bancário é justamente a manipulação de dinheiro pelos caixas. Na situação atual, por uma questão lógica de leitura, ele é obrigado a arrumar as cédulas manualmente. Cada pacote de 100 que ele organiza exige um esforço de manipulação muito oneroso. Com o novo sistema isso desaparece; ele apenas vai colocando as cédulas uma sobre a outras. Enfim, há uma série de benefícios na dinâmica do próprio objeto e até mesmo na sua economicidade de função, como no caso dos caixas de bancos, que vão se beneficiar dessa múltipla leitura do objeto.” (FALCÃO, C. A., MAGALHÃES, A., CONSELHO DE TURISMO DA CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO. Ata da 216ª Reunião Ordinária, “160ª em nova fase”, Rio de Janeiro, 28 Mar. 1978)

Resta a necessidade de arrumação frente/verso, só eliminável com a proposta do engenheiro Simas Roldão, de fazer as 2 faces idênticas (acima, no item “Solução”), o que representaria o clímax da proposta funcional de Aloisio para esta Série.

“Corintho de Arruda Falcão: Ao encerrar a nossa reunião, congratulo-me com o Conselho por esta simpática e agradável reunião, onde tivemos o prazer de ouvir essa notável personalidade que é o Prof. Aloisio Magalhães, já tão conhecido do Brasil inteiro, verdadeiro mestre na comunicação visual, e, como bem disse Machado Sobrinho, também mestre na comunicação oral: sua palavra é tão boa quanto sua manifestação através da expressão visual.” (FALCÃO, C. A., CONSELHO DE TURISMO DA CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO. Ata da 216ª Reunião Ordinária, “160ª em nova fase”, Rio de Janeiro, 28 Mar. 1978)

#### 7.5.4.1.2. CRÍTICA 2: A ÁREA VAZIA (CRÍTICAS DE ESPECIALISTAS)

A segunda crítica refere-se sobretudo ao fundo vazio da cédula, como afirmam os especialistas, respondendo ao meu Questionário mencionado (2002):

“Esta cédula teve o projeto acelerado sob a pressão do objetivo político de seu lançamento antes do final de um período presidencial (dezembro de 1978). Há evidentes sinais de que o projeto ainda não havia amadurecido adequadamente, residindo aí, provavelmente, a causa da facilidade com que essa nota chegou a ser falsificada em quantidades alarmantes, em grande parte facilitada pela existência de grandes áreas brancas, estimuladoras ademais da proliferação de rabiscos.” (FERNANDES, J. L. C., 2002)

“No meu modo de ver, Aloisio se realizava 'brincando' com imagens e figuras, buscando as suas mais belas formas e movimentos. Isto lhe encantava. Foi assim, que construiu o Cartema do Muro dos Lamentos, premiado em Nova York. Eu vejo a série 'cartas de baralho' como um destes jogos, que, no seu espírito criador, ele visualizava, adaptando-a ao meio circulante. Infelizmente, a pequena área da cédula não se adaptou a este jogo. Mas a forte personalidade de Aloisio impôs seu desejo de ter uma série de cédulas diferentes de todas as existentes. Não foi uma boa experiência, e a qualidade artística deixou muito a desejar”. (REYES, J. H. M., 2002)

#### 7.5.4.1.3. CRÍTICA 3: A SIMETRIA COMO BRECHA PARA FALSIFICAÇÃO (CRÍTICA DA CASA DA MOEDA E DA EQUIPE DE PROJETO)

À página 218 do livro *A Herança do Olhar* (2003), afirma João de Souza Leite - organizador do livro e designer do Grupo de Trabalho que desenvolveu esta série monetária [observações minhas inseridas entre colchetes]:

“Essa decisão [de usar o layout duplicado das cartas de baralho], contudo [admitindo sua coerência funcional], não apresentava boa argumentação técnica, na medida em que o desenho assim concebido, reduzia a área de segurança da cédula à metade, já que qualquer alteração de um lado em relação ao outro implicava determinar uma posição de leitura [não necessariamente, como observo abaixo]. Assim, segundo o princípio traçado, tudo o que de um lado estivesse, deveria constar do outro, fragilizando o aspecto de segurança das cédulas.” (LEITE, J. S. 2003)

Esses argumentos dos técnicos tanto podem ser questionados, quanto resolvidos, como procuro indicar a seguir:



#### 7.5.4.2. DEFESAS

Formulei estes argumentos de defesa a partir do estudo do material levantado, e das possibilidades de solução que o design oferece aos problemas colocados pelos críticos. Algumas defesas, no campo do design, foram reforçadas com argumentos técnicos dos especialistas:

##### 7.5.4.2.1. DEFESA 1: QUANTO À INVERSÃO DE IMAGENS - LAYOUT VERTICAL

Esta crítica não precisaria de resposta: se alguém se incomodou ao ver algo de cabeça pra baixo nestas cédulas é melhor se acostumar, como nos acostumamos com as cartas de baralho - desde que se acredite na coerência da ideia.

Mas há uma solução que pode suavizar esta eventual rejeição: usar o layout da cédula na posição vertical, rara nos anos 1970, mas comum a partir dos 90. O Brasil já teve notas verticais, como os reversos do primeiro design do Real, de 1994, apesar de o anverso ter permanecido na posição horizontal - variação sem sentido.

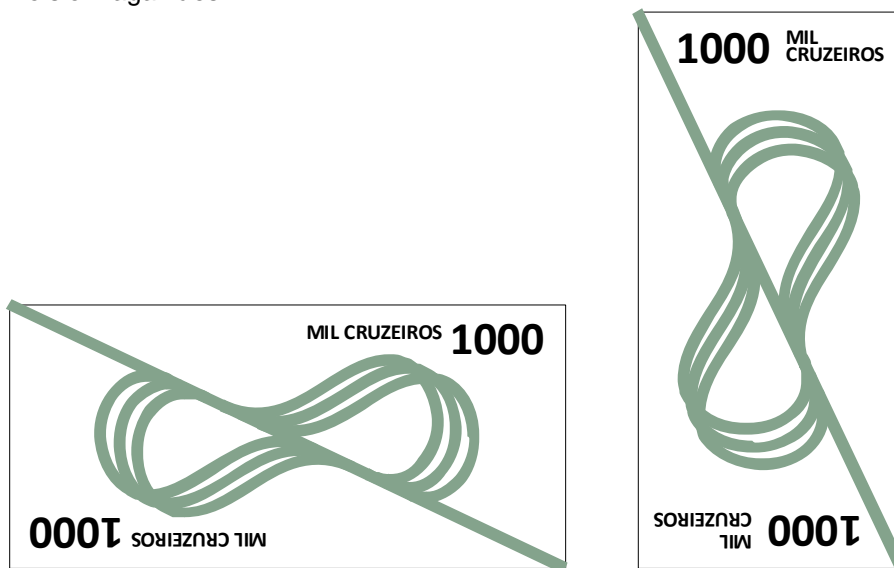
A tradicional posição horizontal da cédula vem de sua origem escrita (as primeiras cédulas eram como cheques ou promissórias, assinadas pelo banqueiro, oficial ou privado), e as palavras e os nomes são formas alongadas na horizontal.

Mas, repare que o dinheiro é usado ou manipulado muito mais na posição vertical do que na horizontal:

- quando você pega o maço dobrado, você folheia as notas pelo lado menor, na posição vertical;
- quando você entrega a nota a outra pessoa, você também a segura pelo lado menor, e ela fica na posição vertical, para ambos;
- nas caixas registradoras também, o posicionamento, a leitura e a manipulação se faz com a cédula na vertical.

No nosso caso, o formato vertical permitiria ainda afastar as duas informações (invertidas), minimizando a eventual duplicidade de leitura que pode ocorrer quando o olho do usuário bate na cédula. O layout vertical fica mais confortável e mais espaçoso.

Figura 112 – Possíveis vantagens da posição vertical para o layout da 2ª Série do papel moeda de Aloisio Magalhães



Fonte: Diagrama do autor

#### 7.5.4.2.2. DEFESA 2: QUANTO À ÁREA VAZIA

O segundo problema é fácil de resolver, basta preencher o vazio (em offset), semelhante ao que foi feito na emissão final, de 1981 - embora o desenho mais vazio, original de Aloisio (1978), seja mais atraente, mais leve, mais legível e mais forte, ao destacar melhor do Fundo a Figura, que tanto chama a atenção, pelo jogo do espelhamento. Mas não há como negar que o fundo mais vazio, a princípio, facilita a falsificação, embora se possa compensar esta vulnerabilidade com outros recursos de segurança da cédula, que não têm a ver com a impressão em offset (que é a que cobre o fundo). A Nota de 100 dólares (2015) também tem grande área central vazia.

Figura 113 – Cédula de 100 dólares estadunidenses, anverso, 2008: grande área vazia



Fonte: Cédula em circulação em 2015

Figura 114 – Comparativo do fundo das cédulas de 1000 Cruzeiros de 1978 e 1981



Fonte: Cédulas MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

Como preencher o Fundo mantendo o destaque da Figura? Ou, melhor ainda: Como deixar o fundo mais vazio preservando a segurança contra cópias? Estas seriam as perguntas que caberiam ao designer fazer e buscar responder, diante deste problema.

7.5.4.2.3. DEFESA 3: QUANTO À SIMETRIA COMO BRECHA PARA FALSIFICAÇÃO

Para a questão da duplicação de imagens como elemento facilitador da falsificação há, pelo menos, duas respostas, uma no campo da tecnologia, outra no campo do design:

#### 7.5.4.2.3.1. DEFESA 3a - NO CAMPO DA TECNOLOGIA

Afirma José Luiz da Cunha Fernandes (do Banco Central), em resposta ao meu Questionário (2002):

“O projeto [da 2ª Série de bilhetes de Aloisio Magalhães] foi inovador e, sobretudo, ousado. A praticidade, a facilidade de identificação e de manuseio logo fizeram estas cédulas do agrado popular. O abandono da concepção, após a morte de Aloisio, foi feito sob o argumento ligeiro (muito propalado no âmbito da Casa da Moeda) de que tais características facilitavam a ação dos falsários, na medida em que o trabalho destes se reduzia a falsificar a metade de uma nota. Tal argumento não resiste nem à evidência de que, se a primeira metade da cédula fosse produzida com adequada segurança, a outra metade em nada enfraqueceria a nota. Não é a maior superfície de nota que lhe confere segurança, talvez muito pelo contrário.” (FERNANDES, J. L. C., 2002)

#### 7.5.4.2.3.2. DEFESA 3b - NO CAMPO DO DESIGN

Independente da solução técnica para este problema, que acredito existir (como sugere acima J.Luiz), como designer, eu gostaria de defender a ideia com 2 argumentos, um que chamei de simetria assimétrica; e o segundo que tem por base a experiência histórica:

##### 7.5.4.2.3.2.1. Defesa 3b.1 - PROPOSTA DE SIMETRIA ASSIMÉTRICA:

Imagine justapostos 2 desenhos iguais à primeira vista, porque de estruturas, contornos e cores iguais, mas preenchidos por formas diferentes, só visíveis num segundo plano, numa observação mais atenta, ou mesmo num terceiro, com uma lupa! Essa diferença de desenhos, ainda que pequena, bastaria para complicar os falsários, levando-se em conta o argumento da Casa da Moeda explicitado logo atrás por João de Souza Leite e Jorge Manrique Reyes (de que a simetria reduziria a área de falsificação à metade, facilitando a cópia). Com dois desenhos (espelhados) semelhantes mas não idênticos, esse problema desapareceria.

Muito depois de pensar nisso fui encontrar um exemplo deste recurso na nota de 5 Mil Réis, de 1913 (reverso): de início, parece que o desenho é simétrico. Mas numa segunda mirada, você vê que é todo diferente: nada se repete!

Figura 115 – Cédula de 5 Mil Réis, 1913 (reverso; produção American Bank Note, sem crédito do artista): Parece simétrica, mas não é



Fonte: MVBCB, 2013

Esta possível solução teria inclusive uma dimensão lúdica, ao provocar o público a encontrar as diferenças (entre as 2 metades).

#### 7.5.4.2.3.2.2. Defesa 3b.2 - SIMETRIA TRADICIONAL

Observe-se ainda que, historicamente, antes de Aloisio Magalhães a imensa maioria das nossas notas, fossem Cruzeiros ou Mil Réis (e de muitos outros países), eram absolutamente simétricas (com poucas exceções - ver Linha do Tempo), e nem por isso teriam sido falsificadas “em quantidades alarmantes” como sucedeu com a primeira nota desta 2ª Série aloisiana (segundo José Luiz). Donde se conclui que o problema não estava na simetria (ilustração a seguir).

Figura 116 – Cédula de 1 Cruzeiro, 1942 (anverso; produção American Bank Note, sem crédito do artista): Absolutamente simétrica (fora a tipografia e retrato, claro)



Fonte: MVBCB, 2013

Onde estaria, então? Poderia ser resultado da rejeição a uma idéia que não ficou clara? (como analiso no próximo item, “Perdas do Produto Final”) Quer dizer, como não ficou bom, decidiram mudar tudo, sem discernir o que não ficou bom do que ficou, o que deveria ser mudado, do que deveria ser preservado.

#### 7.5.4.3. CRÍTICAS COMPLEMENTARES (DESTE AUTOR)

Gostaria de complementar esta análise crítica do projeto da 2ª Série do papel moeda de Aloisio Magalhães com algumas reflexões que ainda cabe fazer sobre este produto, 2 de caráter negativo e 2 de caráter positivo: as primeiras referem-se à diferença entre o projeto inicial e a Série final emitida em 1981, e à legibilidade dos textos; e as últimas (no próximo item 7.5.4.4) falam do timing do projeto, e da pertinência de sua proposta diagramática como solução para um problema de design universal.

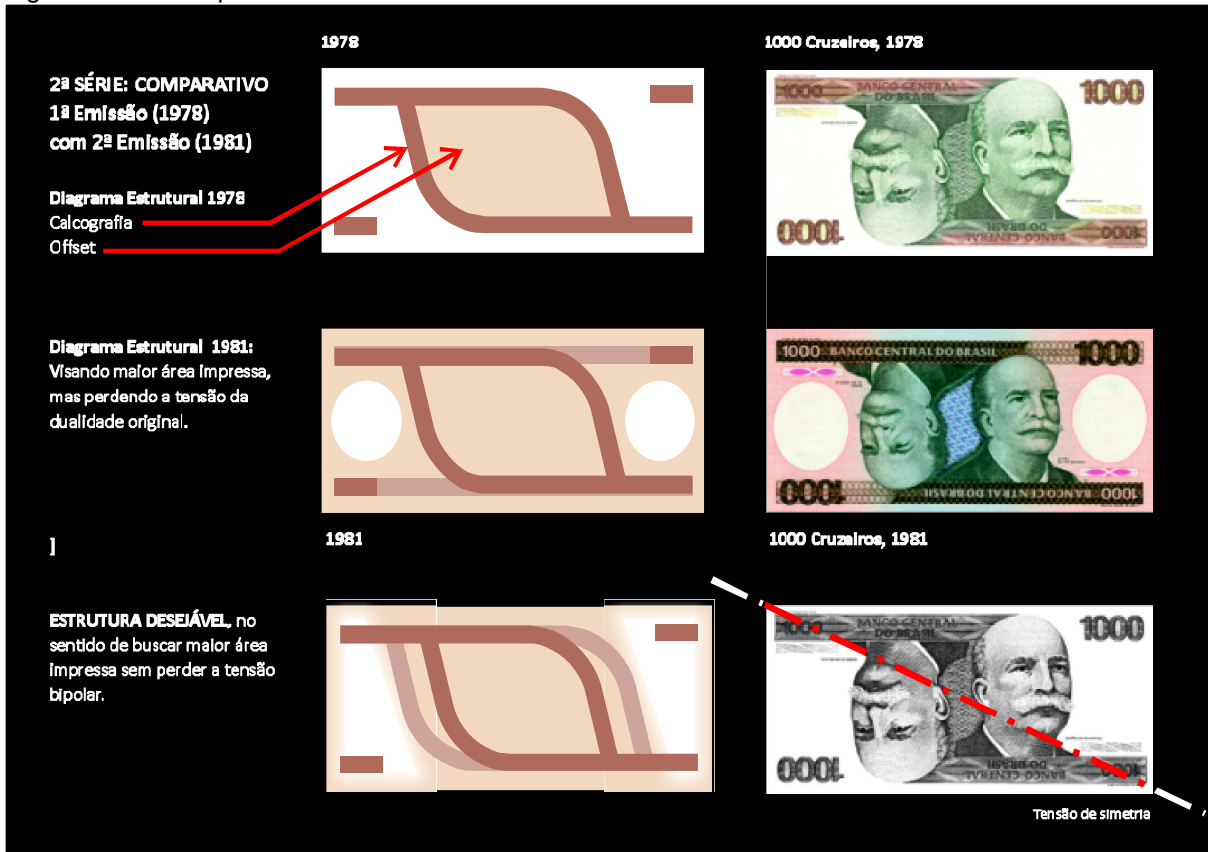
##### 7.5.4.3.1. CRÍTICA 4: PERDAS DO PRODUTO FINAL

Como a primeira cédula desta Série (de 1978) foi muito falsificada, por ter muitas áreas vazias (a nota de 100 Dólares de 2015 também tem!), na emissão seguinte (1981) esse espaço teve que ser preenchido (com trama colorida em offset). Mas esse preenchimento infelizmente veio a arrefecer a grande força ótica da dupla simetria, ensaiada inicialmente, devido ao prolongamento horizontal das faixas

superior e inferior que serviram de fundo para os dísticos. Esses dois prolongamentos acabam por unir as duas metades da cédula num campo único, enfraquecendo o eixo de simetria inclinado, que no layout inicial é mais marcante, porque a faixa interrompe no portrait, e até o tangencia, aí quebrando a diagramação em 2 metades (porque o mesmo ocorre embaixo).

Em nome da segurança se justifica aumentar a área impressa, sem sombra de dúvida, mas para isso não seria preciso interferir na estrutura do layout (por exemplo, as novas áreas impressas poderiam ser concentradas nas laterais, e não em cima e embaixo - ilustração abaixo).

Figura 117 – Comparativo da tensão simétrica entre as cédulas de 1978 e 81

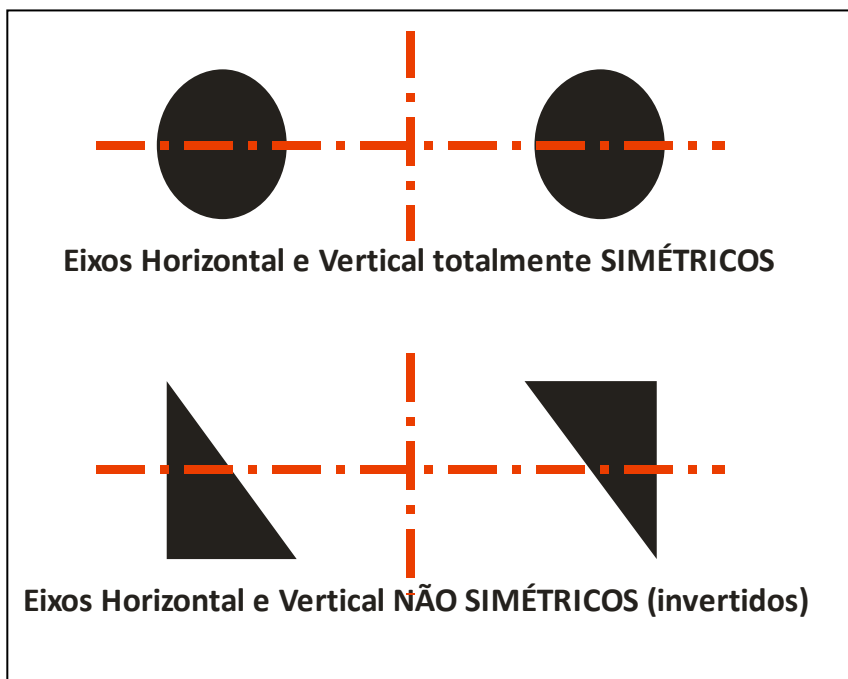


Fonte: Cédulas MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

A dinâmica do layout, no segundo modelo, também é freada pela presença das duas ovas (contendo as marcas d'água), que não participam do jogo de dupla simetria da nota (as ovas são de simetria simples; dupla simetria significa = superior x inferior + esquerda x direita). A interrupção da área entintada em torno da marca

d'água poderia ser gradual, sem linha marcada, ou seja, sem forma (ilustração acima), ou com uma forma que seguisse o jogo de dupla simetria original - para tanto deveria ser assimétrica nos dois eixos, horizontal e vertical (a elipse é simétrica em ambos – ilustração abaixo).

Figura 118 – Análise da tensão de simetria entre as duas 2 janelas da marca d'água na diagramação das cédulas de 1981



Fonte: Diagrama do autor

Reiterando a informação inicial (no item “Processo”), o fato de Aloisio não ter ido até o fim do projeto, neste terceiro caso, é algo que se pode compreender, olhando as 2 versões desta nota, porque a ideia da primeira está diluída na segunda.

#### 7.5.4.3.2. CRÍTICA 5: LEGIBILIDADE TIPOGRÁFICA

Em alguns momentos desta Série monetária há baixa legibilidade tipográfica nos aversos e/ou reversos tanto na Série final de 1981 quanto na cédula inicial, de 1978.

É um erro inadmissível num produto funcional e social como este, porque facilmente corrigível: basta dar diferença de cores (matiz e/ou intensidade) entre Fundo e Figura (letra).



Ironicamente, entretanto, esta Série desafia a minha teoria (mas não chega a derrubá-la, porque toda regra tem exceção) de que, no projeto do papel moeda contemporâneo, uma das diferenças entre o resultado do trabalho do designer em relação ao do artista-gravador tradicional das Casas de Moeda é a maior atenção que o primeiro tende a dar à legibilidade das informações e ao apuro tipográfico. Neste Série, porém, não é bem assim. Num trabalho em grupo, é difícil definir responsabilidades, por isso seria difícil afirmar até que ponto ou em que partes, as cédulas desta Série são resultado do trabalho dos designers (Aloisio Magalhães, João S. Leite e Washington D. Lessa) ou dos artistas e técnicos da Casa da Moeda, posto que eram todos participantes do mesmo grupo (Aloisio com maior responsabilidade, mas com menor presença no trabalho).

Figura 119 – Legibilidade tipográfica da 2ª Série monetária de Aloisio Magalhães, 1978 e 1981 – exemplificados aqui alguns aversos)



Fonte: Cédulas MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

#### 7.5.4.4. DEFESAS CONCLUSIVAS

Concluindo esta análise, observamos dois elementos positivos finais trazidos por este projeto monetário, um referente ao timing do projeto, e o outro à pertinência de sua proposta estrutural como solução para um problema de design universal.

#### 7.5.4.4.1. DEFESA 4: UM PROBLEMA DE TIMING?

Teria sido a possível rejeição a este projeto consequência de um problema de timing? Basta lembrar dos receios que Aloisio transmitia em entrevistas e documentos de trabalho, alertando para a necessidade do designer considerar a hora certa para introduzir qualquer inovação no mercado, sobretudo em se tratando de produtos de massa, de uso em larga escala, como é o caso do papel moeda. Pelos documentos que encontrei, transcritos no item anterior, “Solução”, para ele esta idéia da simetria invertida como estrutura para o papel moeda demorou 10 anos para ser concretizada (1968-78). Será que mesmo tendo esperado 10 anos ela veio cedo demais, historicamente? Estar adiante no tempo é uma das funções do Design, o problema é definir o quanto adiante devemos ou podemos nos colocar.

Fato semelhante aconteceu com o mesmo Aloisio Magalhães (e sua equipe) no caso da Marca BR (meu tema de Mestrado), proposta para a Petrobrás na mesma época do papel moeda (em 1970), mas que demorou 24 anos para ser adotada definitivamente pela empresa-mãe (responsável pela extração e refino do petróleo, que insistia em usar um losango como marca), tendo sido o BR, durante em todo este período, adotado apenas pela empresa distribuidora, sua subsidiária (Linha do Tempo abaixo).

Figura 120 - Linha do Tempo da Marca Petrobrás

MERCADO →	Distribuidora	Empresa-Matriz	Distribuid. no exterior	ETAPAS:					
1953		sem marca		1953 Fundação da Empresa. Durante 5 anos não teve marca.					
				1958 Primeira Marca, baseada no losango da Bandeira.					
1960				1960 Inauguração do primeiro posto de gasolina (Brasília)					
				1963 Início da Distribuição de derivados de petróleo					
1970		 <b>PETROBRAS</b> Proposta do Escritório, não usada na Matriz		1970 Criação da Marca BR e do Sistema Cromático Modular (Projeto Aloisio Magalhães e equipe).					
				1972 Redesenho do losango e sua aplicação no Sistema.					
				1974 Lançamento da Linha de Lubrificantes Lubrax (com o primeiro produto lançado no ano anterior) Projeto de Nomenclatura de Produtos (de Décio Pignatari).					
1980									
				1982 Redesenho da Marca da Distribuidora: troca do azul pelo branco; eliminação do Sistema Cromático Modular; redução do caráter tipográfico da Marca e acentuação do caráter gráfico.					
1990									
				1994 Eliminação do losango e expansão do uso do BR para a Matriz. Novo logotipo PETROBRAS					
				1996 Introdução da cor prata nos postos.					
				1998 Primeiro posto no exterior (Argentina)					
2000				2000 Episódio Petrobrax: Nova Marca no lugar do BR; reforço do azul - Reação popular; Interferência do Congresso Nacional, com retorno da imagem anterior.					
				2001 Adoção do Logotipo em azul na América Latina e sua aplicação sobre um conjunto cromático de faixas em curva, nos postos dessa região.					
MATRIZ →	losango	BR	outras	losango	BR	outras	BR	outras	← Matriz formal adotada na Marca

Fonte: Diagrama do autor, utilizado no trabalho de Mestrado em Design da ESDI/UERJ, 2007

#### 7.5.4.4.2. DEFESA 5 (FINAL): DESIGN UNIVERSAL E DEFINITIVO

Opiniões conclusivas dos técnicos Jorge Manrique Reyes e José Luiz Fernandes, respectivamente da Casa da Moeda e do Banco Central, sobre o projeto da 2ª Série:

“Se existiu inovação, ela não foi bem sucedida. Na minha apreciação, não houve uma boa aceitação das autoridades, nem do público. O que estaria salvando sua circulação seria a não existência de conceito similar no mundo, no referente ao seu design.” (REYES, J. H. M., 2002)

“Na realidade, a morte de Aloísio impediu que se aperfeiçoassem e se consolidassem concepções que poderiam ter sido, no campo da moderna criação do dinheiro, notável contribuição de um país emergente. A proposta de Aloísio (duplicação de imagens) foi, de fato, abandonada devido, principalmente, a dificuldades técnicas e administrativas da continuidade de seu desenvolvimento na ausência de seu idealizador, e em ambiente de inflação crescente.” (FERNANDES, J. L. C., 2002)

Na verdade, não há uma razão concreta para se ter abandonado aquela estrutura gráfica. Além do receio pelos antecedentes de falsificação da nota inicial, corrigíveis sem a mudança do design, deve ter sido uma decisão influenciada pelo gosto.

Vou mais longe, mesmo receando exagerar: não consigo deixar de achar (penso nisso há muito tempo, desde que este design foi abandonado e voltou-se à estrutura convencional, com pé e cabeça, em 1986) que todo papel moeda, de todos os países, deveria ser assim, com dupla cabeça não só o brasileiro! simplesmente porque assim ele funciona melhor (em qualquer lugar). Isso não significa que o dinheiro perderia sua identidade própria, de cada país, porque não estou propondo um mesmo design, mas uma mesma estrutura, cujo design pode variar radicalmente, depende do que se desenha sobre ela. Afinal, isto já acontece com o desenho atual das cédulas da grande maioria dos países (inclusive Brasil e Argentina), que colocam sempre o portrait à direita, grande e sem janela, e a área branca da marca d'água à esquerda, acrescidos de pequenas cenas ou elementos ornamentais no meio.

E, definitivamente, perco qualquer receio de exagerar na radicalidade desta opinião quando lembro que o compartilhamento de uma estrutura gráfica acontece

com vários outros produtos similares ao papel moeda, por exemplo, os cartões de crédito, os cheques, os passaportes. E no âmbito do produto tridimensional ocorre o mesmo: um carro tem 4 rodas, entre elas assentos para os passageiros, e à frente ou atrás um motor; uma escova de dentes é “diagramada” com o cabo numa extremidade e as cerdas na outra. Dentro de cada categoria, a maioria dos objetos compartilha a mesma estrutura, resultante de seu funcionamento e seu uso. Isto facilita o usuário. E não tem contraindicação.

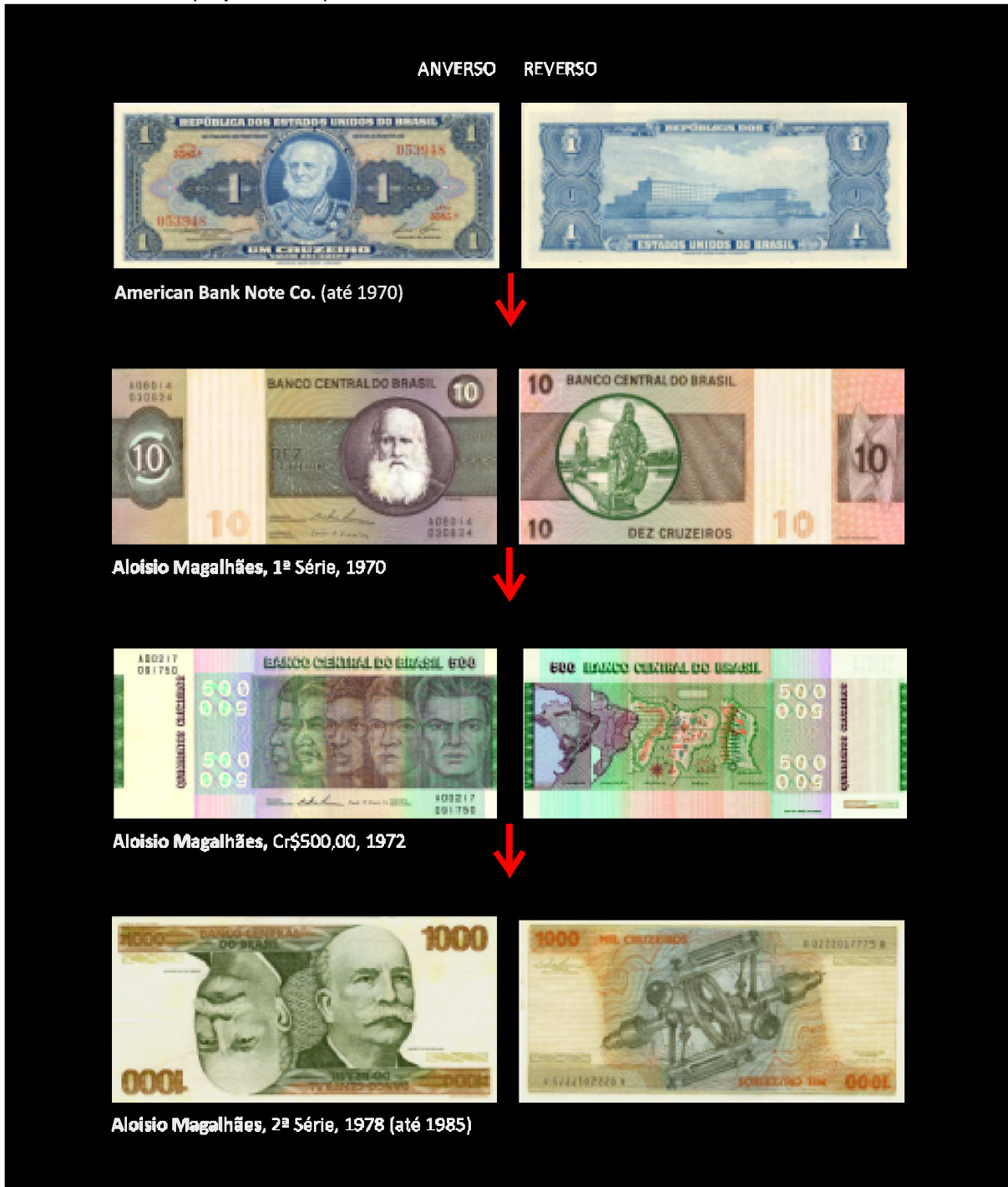
É pena que o Brasil, desatento, abandone suas grandes conquistas, as poucas que consegue acumular. Assim foi, no caso desta inversão de imagens no papel moeda de Aloisio Magalhães.

#### 7.5.4.5. SÍNTESE CONCLUSIVA

Vejamos finalmente como esta ideia fecha o ciclo de inovação que a inflexão de Aloisio Magalhães provocou na história deste objeto, no Brasil - cujo valor simbólico parece ser ainda maior que seu valor funcional, para todo cidadão:

A ruptura radical empreendida por Aloisio em 1970 na transformação do padrão alegórico tradicional norte-americano (oriundo do século XIX) num projeto moderno, e brasileiro (como define o professor Lauro Cavalcanti sobre a nossa Arquitetura) é repetida nos seus 2 projetos monetários seguintes, de 1972 e 1978, embora em diferentes graus. Sempre preservando algo de uma para outra obra, o próprio Aloisio, como artista, não resiste à tentação de romper não só com o status quo, mas também com o que ele próprio faz.

Figura 121 - A Inflexão de Aloisio Magalhães na História do Papel Moeda se conclui de forma definitiva com este projeto de dupla leitura



Fonte: MVBCB, 2013 – Diagrama do autor

Assim como ocorreu no caso da 1ª Série, o projeto da 2ª Série de Aloisio Magalhães também representou uma transformação radical na aparência e na forma de comunicação visual do objeto papel moeda (mundialmente), sem perda de seu caráter fiduciário fundamental.

## **Capítulo 8. LINGUAGEM**

### **- O Papel Moeda como Meio de Comunicação**

#### **8.1. ELEMENTOS COMPONENTES**

Todo objeto, inclusive o papel-moeda, não é outra coisa que o resultado da composição e da integração entre suas partes, seus elementos, num espaço determinado. São eles, em conjunto, que configuram e estruturam o objeto, permitindo sua compreensão e seu uso através das relações (entre formas, posições, dimensões, cores, contrastes, etc) que estabelecem entre si.

Para entender como o papel-moeda funciona, é preciso entender a natureza (forma e função) dos seus componentes, e as relações entre eles.

Primeiro, listei esses componentes pela sua ordem natural (mas não obrigatória) de uso ou de leitura, desde as informações prioritárias (como a identificação do valor da nota) até as secundárias (como a do impressor). No total, por enquanto, encontrei 25 Elementos (abaixo).

##### **8.1.1. ELEMENTOS SEGUNDO UMA ORDEM DE LEITURA**

25 Elementos agrupados em 8 categorias:

###### **1. VALOR:**

- 1.1. numeral (central e periféricos)
- 1.2. por extenso
- 1.3. cor
- 1.4. tamanho da nota
- 1.5. Marca tátil

Obs: No Real, o Valor está também inscrito no Fundo e no Registro Anverso/Reverso, embora sua identificação não seja função destes 2 componentes.

###### **2. ILUSTRAÇÕES (impressas ou filigranadas):**

- 2.1. Efígie (anverso)
- 2.2. Painel (cenários no reverso)
- 2.3. Alegorias (notas pré-modernas)
  
- 3. EMISSOR (Órgão e/ou País)
  
- 4. ORNATOS
  - 4.1. central (como na “rosácea” do valor principal)
  - 4.2. periférica
  
- 5. TIMBRES (Elementos de Segurança):
  - 5.1. Foil
  - 5.2. Holograma
  - 5.3. Signos de Registro Anverso/Reverso
  
- 6. MOLDURAS (o único Elemento dispensável):
  - 6.1. de ilustrações
  - 6.2. de textos
  - 6.3. margens (sub-conjuntos, ou conjunto - moldura interna ou periférica)
  
- 7. FUNDOS (em 2 planos):
  - 7.1. em offset (último plano)
  - 7.2. em calcografia (penúltimo)
  
- 8. TEXTOS ACESSÓRIOS (excluem Valor e Emissor):
  - 8.1. Legendas (das ilustrações)
  - 8.2. Leis
  - 8.3. Lemas
  - 8.4. Chancelas
  - 8.5. Numeração
  - 8.6. Impressor

A seguir reorganizo os mesmos componentes segundo sua natureza informativa:



## 8.1.2. ELEMENTOS SEGUNDO SUA LINGUAGEM E FUNÇÃO

Re-organizamos agora os mesmos Elementos segundo a função de comunicação que exercem no objeto. Deste ponto de vista, agrupei os Elementos em 2 grandes classes:

### A - ELEMENTOS INFORMATIVOS (Mensagens Codificadas):

São as que implicam no conhecimento prévio, pelo usuário, de um código convencional (como a alfabetização). Podem ser visuais ou táteis - estas indispensáveis aos deficientes visuais, mas úteis a todos (o n° entre parênteses corresponde à ordenação acima – item 8.1.1):

#### A1 - CÓDIGOS VISUAIS

##### A1a - VALOR (1):

numeral (central e periféricos) (1.1)

por extenso (1.2)

cor (1.3)

tamanho da nota (1.4)

##### A1b - EMISSOR (Órgão ou País) (3)

##### A1c - TIMBRES (de Segurança) (5):

Foil (5.1)

Holograma (5.2)

Registro Anverso/Reverso (5.3)

##### A1d - TEXTOS ACESSÓRIOS (excluem Valor e Emissor) (8):

Legendas (das ilustrações) (8.1)

Leis (8.2)

Lemas (8.3)

Chancelas (8.4)

Numeração (8.5)

Impressor (8.6)

#### A2 - CÓDIGOS TÁTEIS

tamanho da nota (1.4)

## Marca tátil (traços) (1.5)

### 8.1.3. ELEMENTOS DE COMUNICAÇÃO VISUAL DO PAPEL-MOEDA

(ilustração a seguir)

Figura 122 - Elementos de Comunicação Visual do Papel-Moeda

FUNÇÃO	LINGUAGEM	ELEMENTO
<b>A: ELEMENTOS INFORMATIVOS</b> Mensagens <b>Codificadas</b> <b>Objetivas</b>	A1: CÓDIGOS VISUAIS	<b>LETRA, ALGARISMO, SINAL DE PONTUAÇÃO</b> <b>COR</b> (Matiz, Tom, Intensidade) <b>TIMBRES</b> (de segurança) <b>FORMATO</b> (*)
	A2: CÓDIGOS TÁTEIS (1)	<b>SINAIS</b> por traços (*) <b>FORMATO</b>
<b>B: ELEMENTOS ILUSTRATIVOS</b> Mensagens <b>Interpretativas</b> <b>Subjetivas</b>	<b>B1: IMAGENS FIGURATIVAS</b> Ilustrações <b>Simbólicas</b> <b>Representações</b>	<b>EFÍGIE OU PORTRAIT</b> (sempre no anverso) <b>PAINEL</b> (cenário no reverso) <b>ALEGORIA</b> (geralmente no anverso) <b>FILIGRANA</b> ou Marca d'água (baixo relevo no papel)
	<b>B2: IMAGENS ABSTRATAS</b> Ilustrações <b>Decorativas</b> <b>Invenções</b>	<b>ORNATO:</b> central (rosácea sob o valor) periférico <b>MOLDURA</b> (o único Elemento dispensável) de texto de ilustrações de subconjuntos do conjunto (margem da nota) <b>FUNDO</b> offset (segundo plano) calcografia (primeiro plano)

Fonte: Quadro do autor

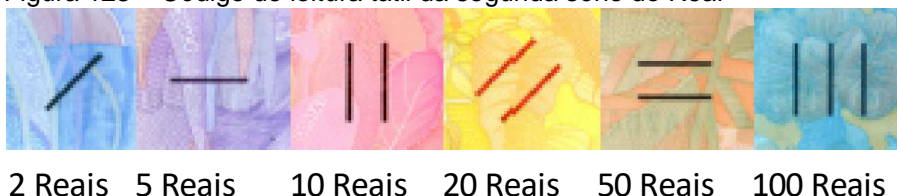
### 8.1.4. DUALIDADE: INFORMAÇÃO / ILUSTRAÇÃO

Dividi os Elementos gráficos do papel-moeda em Informativos e Ilustrativos (ou Codificados e Interpretativos) porque essas duas categorias são bem diferenciadas, tanto na sua forma (signos no primeiro caso e imagens no segundo), quanto em seu processo de comunicação (dependente ou não de um código combinado previamente, entre o emissor e o receptor da mensagem).

Os Elementos codificados são prioritários para o uso do papel moeda, começando pela cor, que identifica o valor da nota, mesmo com ela dobrada, como está quase sempre. A cor é lida antes de se ler o valor numérico, que assim se torna uma confirmação da primeira (não nos EUA, cujas cédulas são monocromáticas!) e

antes também de se ver o tamanho da nota, que também identifica seu valor. No caso dos deficientes visuais, além do tamanho, estes códigos prioritários são táteis, expressos pelos traços (em relevo calcográfico) no canto direito inferior da nota (abaixo).

Figura 123 – Código de leitura tátil da segunda série do Real



Fonte: MVBCB, 2013

Prioritários são também os códigos que nos permitem (não tão facilmente quanto os primeiros) identificar a autenticidade do bilhete: timbres de segurança como registro anverso/reverso, holograma (só visível com dispositivo de leitura ultravioleta) e foil nas notas mais altas (ilustração abaixo).

Ao aplicar os Elementos Informativos na cédula o emissor pressupõe que o receptor domine o código empregado. Já os Elementos Ilustrativos se explicitam por si mesmos, não dependendo de um código convencionalizado para a sua comunicação (nem a língua do país emissor, e nem mesmo a alfabetização), apenas de um repertório cultural comum.

No primeiro grupo, as informações são objetivas, têm que ser compreendidas de uma única maneira por todas as pessoas, não admitindo interpretações individuais diferenciadas. No segundo, ao contrário, as mensagens são subjetivas, podendo ser interpretadas pelo leitor ou observador individualmente, como ele quiser, sem que isso interfira nos demais.

Figura 124 – Alguns elementos de segurança e código de leitura tátil das cédulas do Real (2010)

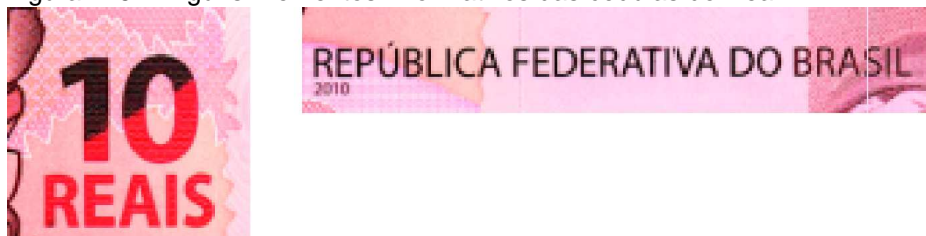


Fonte: MVBCB 2013, Diagrama do autor

Nas nossas notas atuais, por exemplo:

- um grande número “10” quer dizer “10 Reais”;
- a cor avermelhada também quer dizer “10 Reais”;
- o dístico “República Federativa do Brasil” quer dizer que a cédula é brasileira.

Figura 125 – Alguns Elementos Informativos das cédulas do Real



Fonte: MVBCB, 2013

Mas o que realmente significa este rosto no anverso de todas as notas? (sim, é uma alegoria da República, mas... o que isso quer dizer?).

Figura 126 – Elemento Ilustrativo das cédulas do Real



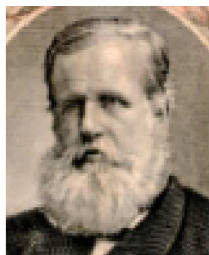
Fonte: MVBCB, 2013

Ou, se quisermos ser um pouco mais explícitos, e indo mais atrás, o que significa o rosto de Getúlio Vargas nas notas do Cruzeiro? nos alegra? nos entristece? nos é indiferente? Ou o que significa o de D. Pedro II nas notas de Mil Réis? Ou a Praça dos Três Poderes no Cruzeiro de Aloisio Magalhães? (ilustrações abaixo). Cada um pode interpretar como quiser, como foi educado a fazer, como sabe, como conhece ou ignora a história, o caráter e os problemas do Brasil.

Figura 127 – Elementos Ilustrativos de cédulas brasileiras



Getúlio Vargas  
10 Cruzeiros, 1943



D. Pedro II  
20 Mil Réis, 1888



Pça. do Três Poderes  
100 Cruzeiros, 1970

Fonte: MVBCB, 2013

#### 8.1.5. OBJETIVANDO O SUBJETIVO: HEWITT E ALOISIO

A subjetividade inerente às ilustrações (não codificadas) aplicadas no papel moeda é analisada neste Capítulo a partir do livro da especialista do Departamento de Moedas e Medalhas do Banco da Inglaterra, Virginia Hewitt (“Beauty and the Banknote - Images of Women on Paper Money”, editado por ocasião da mostra de mesmo nome realizada pelo Museu Britânico em 1994, para comemorar o aniversário de 300 anos do Banco), que procura objetivar o subjetivo. Como suas ideias em muitos pontos coincidem com as de Aloisio Magalhães (que são anteriores), procurei aqui justapor trechos de ambos, conforme o tema tratado.

Neste Capítulo analisamos portanto as funções de comunicação pictórica ou imagética do papel-moeda, como elas se cumprem, e como as imagens que ele contém são interpretadas pelos usuários.

Os textos de Virginia Hewitt estão identificados com o número da respectiva página do seu livro, mas as ilustrações correspondentes busquei em outras fontes (no livro de Hewitt são em p/b). Os textos de Aloisio Magalhães oriundos do já citado Depoimento ao Banco Central (1974) são identificados com o número do trecho respectivo.

## **8.2. SINTÁTICA (A IMAGEM)**

### **8.2.1. FIGURATIVO X ABSTRATO**

#### **8.2.1.1. NAS ARTES PLÁSTICAS**

Como em qualquer meio de comunicação, as ilustrações nas cédulas monetárias (não os signos codificados) podem ser figurativas (ou pictóricas), quando sua função é representativa, traduzindo uma realidade, ou podem ser abstratas, enquanto sua função for decorativa, não informativa.

O surgimento da fotografia no transcurso do século XIX, ao substituir a função do artista ou pintor como registrador de imagens, abriu caminho para nascimento da arte abstrata. Com o desenrolar do século XX, a oposição figurativo x abstrato passou a entusiasmar a crítica e os historiadores da Arte, sem falar nos próprios artistas.

O diálogo a seguir entre o pintor Aloisio Magalhães e o dramaturgo Ariano Suassuna, grandes amigos e mútuos admiradores, parceiros artísticos e intelectuais no Recife dos anos 1950, revela a riqueza do tema, e nos remete a questões do design não só do papel moeda, que inclui ambas as formas de leitura, figurativa e abstrata, mas também a outros produtos, como é o caso das marcas (outro campo de atuação importante para Aloisio), que também desfrutam de ambas formas de comunicação.

O diálogo foi publicado na coluna Itinerário das Artes Plásticas, do crítico de Arte Jayme Maurício, no jornal Correio da Manhã de 2.9.1958, por ocasião de uma exposição retrospectiva de pintura de Aloisio no MAM-RJ (ao lado de uma exposição da Olivetti, curiosa coincidência, dada a importância do design para esta empresa italiana, em meados do século passado).

Na apresentação, o crítico enfatiza que Aloisio “estudou a técnica de impressão em offset, ilustrou vários livros, publicando 'Doorway to Portuguese', resultado de suas experiências em offset.”

Figura 128 - página de “Doorway to Portuguese”, de Aloisio Magalhães, The Falcon Press, Filadélfia EUA, 1958



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães

Figura 129: Aloisio Magalhães em seu atelier, década de 1950



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães

O diálogo é muito interessante - duelo de titãs: Ariano critica os abstracionistas por estarem desligados da realidade, campo de referência sem o qual ele não vê lugar para a Arte. Aloisio, por seu turno, admite e aprecia esta dimensão, mas a ela acrescenta, ou pelo menos não rejeita, uma outra dimensão mais ligada à fantasia, ou à invenção, termo que emprega na conversa (e que tem relação com o Design). E ao final, acho que ele sai ganhando nesse duelo, quando lembra que mesmo a arte abstrata, com o uso (outro termo do campo do Design), convivendo com a sociedade, passa também a fazer parte da própria realidade.



Dessa matéria selecionei alguns trechos:

“A. S. - Afirmei, certa vez, que a arte deve manter uma comunicação de natureza profunda com o real, que ela se banha em sua luz, havendo como que um comércio entre uma e outro, o real fornecendo seus inesgotáveis aspectos ao artista e dele recebendo novos seres com que se enriquece. Você considera espúria a arte que assim se comporta?”

A. M. - Não é que a considere espúria. É que admito ao lado desta e mais conforme com minhas tendências, uma outra arte, que não se contenta em transfigurar a realidade. Uma arte que deseja criar com mais liberdade, sem se preocupar demasiadamente com o que existe. Talvez a natureza forneça mesmo certos elementos a esta arte. Mas o artista lança mão deles de maneira mais desembaraçada, ajunta-lhe outros e atinge, deste modo, um número menos limitado e mais fascinante de combinações e invenções. [“Combinações e invenções” serão termos muito apropriados ao que Aloisio virá a fazer depois, no design]

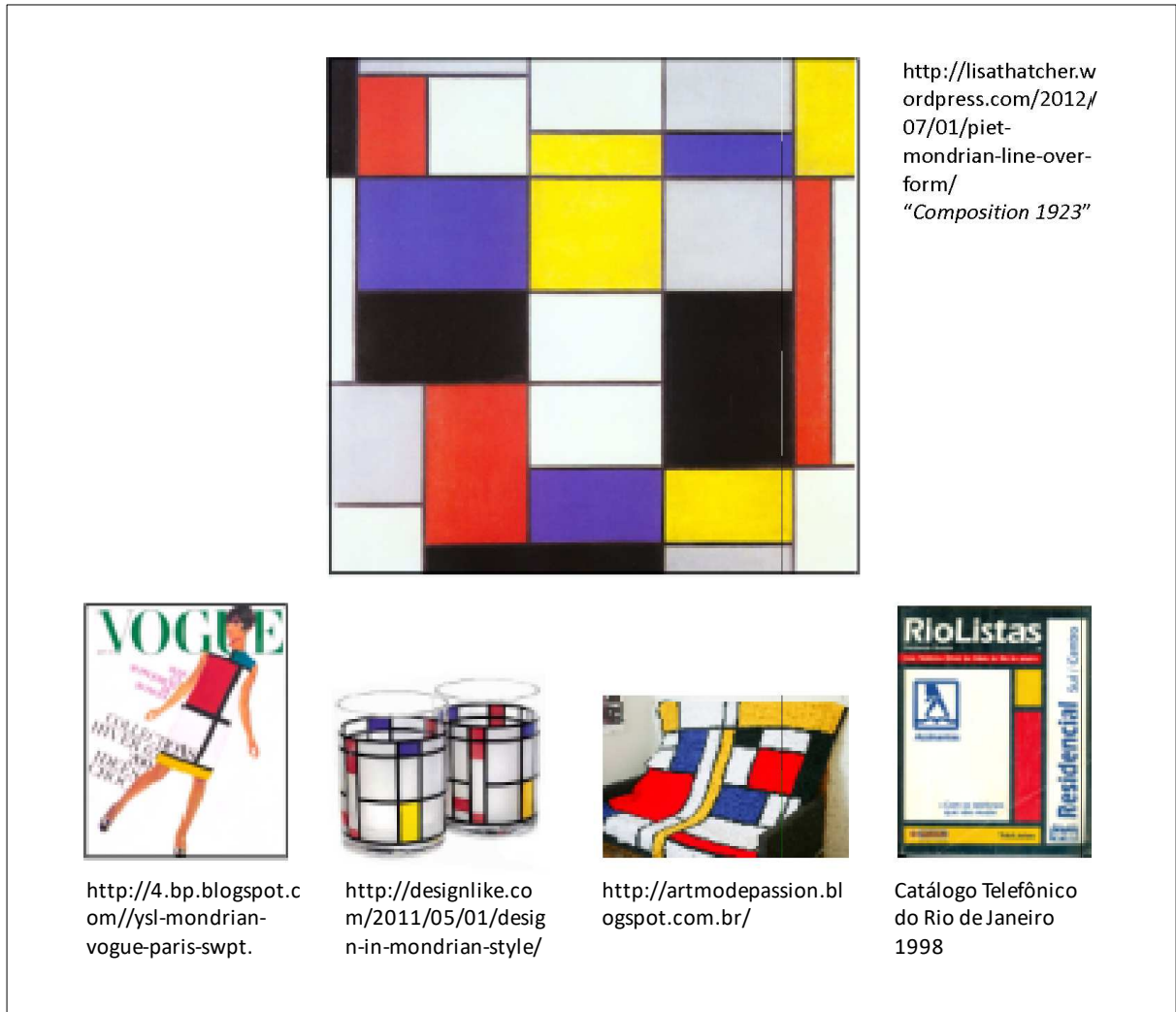
A. S. - Pois eu, se fôsse pintor, faria questão de um intercâmbio muito maior entre a realidade e o quadro. Para mim, a pintura só pode se enriquecer ao mergulhar no mistério da realidade.

A.M. - Sinto uma enorme fascinação por este mundo de combinações e invenções em que as linhas, as cores, os espaços vivem por si. Um mundo novo, livre e rico. Um mundo que pode realmente nos desorientar com sua exuberância. [Aqui ele poderia estar falando do moirée, por exemplo]

Se você prefere o real, confesso que, diante dele, prefiro o que é possível. Como pintor, sinto prazer diante dos elementos do quadro e penso quase fisicamente em termos de tela e tinta. É com isto que se constroem os quadros. A admissão das formas como possíveis - e não como reais - aumenta, no meu caso particular, a alegria de criação, a sensação de aventura que devem presidir ao nascimento de qualquer obra de arte. E depois da realidade, o quadro assim entendido lança, no mundo da arte e mesmo na vida, formas trazidas ao real, do desconhecido.” (SUASSUNA, A., e MAGALHÃES, A., Correio da Manhã, 2 Set.1958)

Com esta idéia -de que a própria arte, mesmo quando desligada da realidade se transforma ela mesma em parte da realidade, com sua presença no mundo, na cultura- acho que Aloisio fecha a questão, diluindo as fronteiras entre arte e realidade, e entre “figurativo” e “abstrato”. Por exemplo, os retângulos brancos / pretos / azuis / vermelhos / amarelos de Piet Mondrian (1872-1944), que, de tanto ser reproduzidos, se tornaram ícones do abstracionismo e do próprio modernismo, hoje não fazem parte da nossa realidade cultural e visual, do nosso dia a dia? De abstratos, passaram, com o uso, a ser figurativos.

Figura 130 – Obra de Piet Mondrian (“Composição”, 1923) e produtos que utilizam sua linguagem concretista



Fontes: De cima para baixo e da esquerda para a direita, 2014:

- "Composition 1923"
- <http://lisathatcher.wordpress.com/2012/07/01/piet-mondrian-line-over-form/>
- <http://4.bp.blogspot.com/ysl-mondrian-vogue-paris-swpt>
- <http://designlike.com/2011/05/01/design-in-mondrian-style/>
- <http://artmodepassion.blogspot.com.br/>
- Catálogo Telefônico da Cidade do Rio de Janeiro 1998

#### 8.2.1.2. NO DESIGN

A libertação da forma em relação ao conteúdo acabou dando sentido ao abstracionismo moderno (preenchendo a falta de sentido criticada por Ariano), corrente que talvez a maioria dos artistas plásticos do século XX experimentou em algum momento de suas trajetórias, sem falar nos que construíram sua obra a partir dessa vertente, como os concretistas.

Embora tenha visitado o abstracionismo ao final de sua carreira de pintor, Aloisio nunca foi concretista (ao contrário de seus pares que vieram da Arte Concreta para o Design Gráfico, como Alexandre Wollner e Ruben Martins), mas, como designer, depois que deixou a pintura, a partir de 1960, mergulhou fundo no geometrismo (base do concretismo) - de certa forma não o largou mais, apesar do figurativismo a que retornou nos anos 70, com seus Cartemas e litogravuras). Esta singularidade da trajetória plástica de Aloisio Magalhães sugere ser investigada.

Mas o tema figurativo / abstrato não se restringe às Artes Plásticas. No caso do Design Gráfico, por exemplo, ele também é central.

Aloisio defendia que algumas marcas não precisavam ter um significado prévio, mas podiam ser formas abstratas que, por sua força visual, passariam, com o uso massivo, a identificar as respectivas instituições - como foram os casos de suas marcas para o Unibanco, Banco Nacional, Banco Mercantil de Pernambuco, Brascan, entre outros. É também o caso da famosa estrela da Mercedes Benz, para dar um exemplo universal. Mas essa ideia nem sempre era bem compreendida por alguns clientes, que insistiam em buscar conteúdos realistas para as suas marcas, vinculados à sua atividade, assim como faz o público em geral diante de formas abstratas, que “não querem dizer nada” (sejam marcas ou pinturas).

Figura 131 – Marcas Abstratas de Aloisio Magalhães



Fonte: PVDI, 1977

A brincadeira, de crianças e adultos, de flagrar contornos figurativos nas nuvens em contínua transformação, bom exercício para quem lida com a forma comunicativa, ilustra como esse processo (de reconhecimento x imaginação) se dá no olho-mente do leitor. O mesmo ocorre com as pessoas que se deparam com um

quadro abstrato ou um desenho ou mesmo uma marca abstrata e, diante do mistério da obra, tendem a querer identificar nela alguma imagem, qualquer figura capaz de ser reconhecida, qualquer coisa que se saiba o que é.

Na década de 1980 o Unibanco fez uma campanha publicitária associando sua marca (de 1965) a uma chave (próxima página). Pela divulgação desta imagem, e iludido pela perfeita integração visual entre os dois elementos (a forma da chave e da marca, como parte dela), afirma-se que a origem desta marca seria uma chave. Não é. É uma marca abstrata.

Figura 132 - Anúncio do Unibanco impresso em revistas semanais na década de 1980: A associação da marca (abstrata) do Unibanco com a figura de uma chave numa campanha publicitária em meados dos anos 1980, embora temporária, como toda publicidade, marcou tanto que se acreditou que a chave fosse a origem da marca - não foi.



Fonte: Acervo do autor

Muitas vezes Aloisio teve que vencer certa resistência dos clientes em aceitar o abstracionismo para a sua marca -ao lhe ser apresentada pela primeira vez, é bom lembrar, enquanto projeto- tentando mostrar-lhes que, com o uso, a médio e longo prazos, ela passaria a ser concreta, ou seja, passaria a significar... a sua empresa.

Esta dificuldade ele viveu inclusive, de forma quase dramática, ao vencer o Concurso do Símbolo do 4º Centenário do Rio de Janeiro (analisado na Pesquisa Rio Identidade - na Bibliografia), promovido pelo governo da Cidade, e que quase foi anulado pelo mesmo governo, receoso do excessivo “abstracionismo” do desenho, apartado dos ícones da Cidade, como o Pão de Açúcar ou o Cristo Redentor. O problema é que, não sendo exatamente uma marca abstrata (porque representava o

número 4), às vezes parecia ser, por sua multi-simetria. Mas, em vez de um problema, esta acabou sendo justamente sua grande qualidade, permitindo múltiplas interpretações por parte da população, que a disseminou massiva e espontaneamente por toda a Cidade, durante as comemorações (restando ainda, meio século depois, alguns exemplos). Esta é a vantagem da marca abstrata, poder adaptar-se facilmente a qualquer significação, conferida ao signo pelo próprio usuário, ao longo do tempo (como acontece com a Bandeira Nacional). Observe, por exemplo, como Aloisio Magalhães explica este Símbolo no catálogo do seu escritório, editado em 1966 (o mesmo diria em relação às suas marcas abstratas):

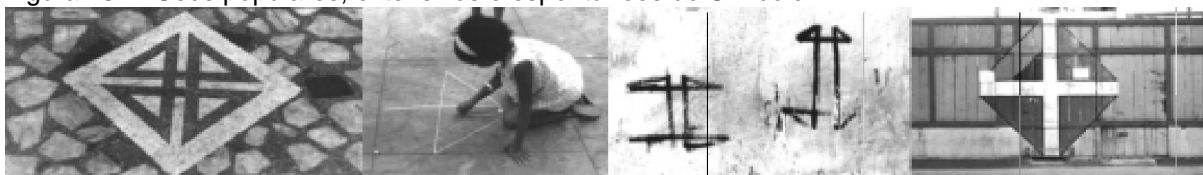
“A idéia baseia-se em que um símbolo, sendo uma convenção, não precisa conter um significado óbvio, mas, sendo um sinal claro e legível, estará potencialmente apto a impregnar-se, através do uso, da significação que representa. Numa coletividade viva e rica de imaginação como a nossa, um sinal simples e de fácil aplicação tem uma extraordinária diversidade de usos.” 9MAGALHÃES, A., Catálogo Aloisio Magalhães Programação Visual, 1966)

Figura 133 - Símbolo do 4º Centenário do Rio de Janeiro, 1965



Fonte: Catálogo Aloisio Magalhães Programação Visual 1966

Figura 134 - Usos populares, extensivos e espontâneos do Símbolo



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães, Fotos Rafael Rodrigues, 1965

### 8.2.1.3. NO DESIGN DO PAPEL MOEDA DE ALOISIO MAGALHÃES

Nos projetos de papel moeda, Aloisio Magalhães propõe soluções conceituais e visuais em todas as categorias lingüísticas aqui examinadas (próxima ilustração):

#### 8.2.1.3.1. FORMAS FIGURATIVAS

No caso da efígie (portrait), ele procurou valorizá-la de diferentes formas, em cada projeto:

- na 1ª Série, associando-a à moeda metálica ou à medalha, que corresponde à imagem ancestral que temos do dinheiro;
- na nota de 500, multiplicando-a;
- na 2ª. Série, espelhando-a.

#### 8.2.1.3.2. FORMAS ABSTRATAS

Nesta categoria podem se incluir os sistemas de linhas aplicados nos fundos das 5 cédulas da 1ª Série (item 7.3.3) e seus infindáveis e irresistíveis efeitos óticos resultantes do fenômeno do moiré, especialmente adequados à técnica e à linguagem visual fiduciária.

#### 8.2.1.3.3. FORMAS CODIFICADAS

Aqui o grande exemplo foi o sistema tipográfico que ele propôs para a escritura das notas da 1ª Série (numeral e alfabético), letra cujo peso crescia junto com o valor (light para 1 e 5 Cruzeiros, medium para 10 e 50, e bold para 100), contribuindo para sua identificação (ver item 7.3.3)

Embora o sistema não tenha sido implantado, sua força ecoou 40 anos depois, ao servir de base para a programação visual da exposição da obra numismática de Aloisio Magalhães em junho de 2013 na sede do Banco Central no Rio de Janeiro, intitulada “Rio Branco 30” (endereço do prédio, que figurava na 1ª Série).

Figura 135 – Exemplos das diferentes categorias de Elementos componentes do papel moeda nos projetos de Aloisio Magalhães (1970 a 1981): Formas Figurativas, Formas Abstratas, Formas Codificadas



Fonte: Cédulas originais e Tipografia: MVBCB – Diagrama do autor

### 8.2.2. QUANDO O ORNATO SE TORNA FIGURATIVO

Qualquer classificação de Elementos componentes do design, funcional ou formal, ou qualquer taxonomia, não deve ser vista como gavetas separadas. Sempre haverá elementos transitando entre funções diversas, conforme o contexto de uso.

Um exemplo desta ambigüidade é a nota inglesa de 10 libras em homenagem a Charles Dickens, escritor inglês do século XIX. A cédula, do final do século XX, foi analisada por Roger Withington em estudo publicado em 1992 no livro “The New 10£ Note & Charles Dickens” pela Debden Security Printing Limited (Essex, Inglaterra), com fotos de D.S.Ford do acervo do Dickens House Museum (Londres). As imagens e informações aqui utilizadas foram publicadas nesse livro, mas os diagramas são meus.

Nesta cédula, a maior parte dos elementos *decorativos* são no fundo elementos *informativos*, na medida em que reproduzem formas que estiveram presentes na casa e na obra do homenageado, muitas delas disponíveis à visita pública no Museu Dickens.

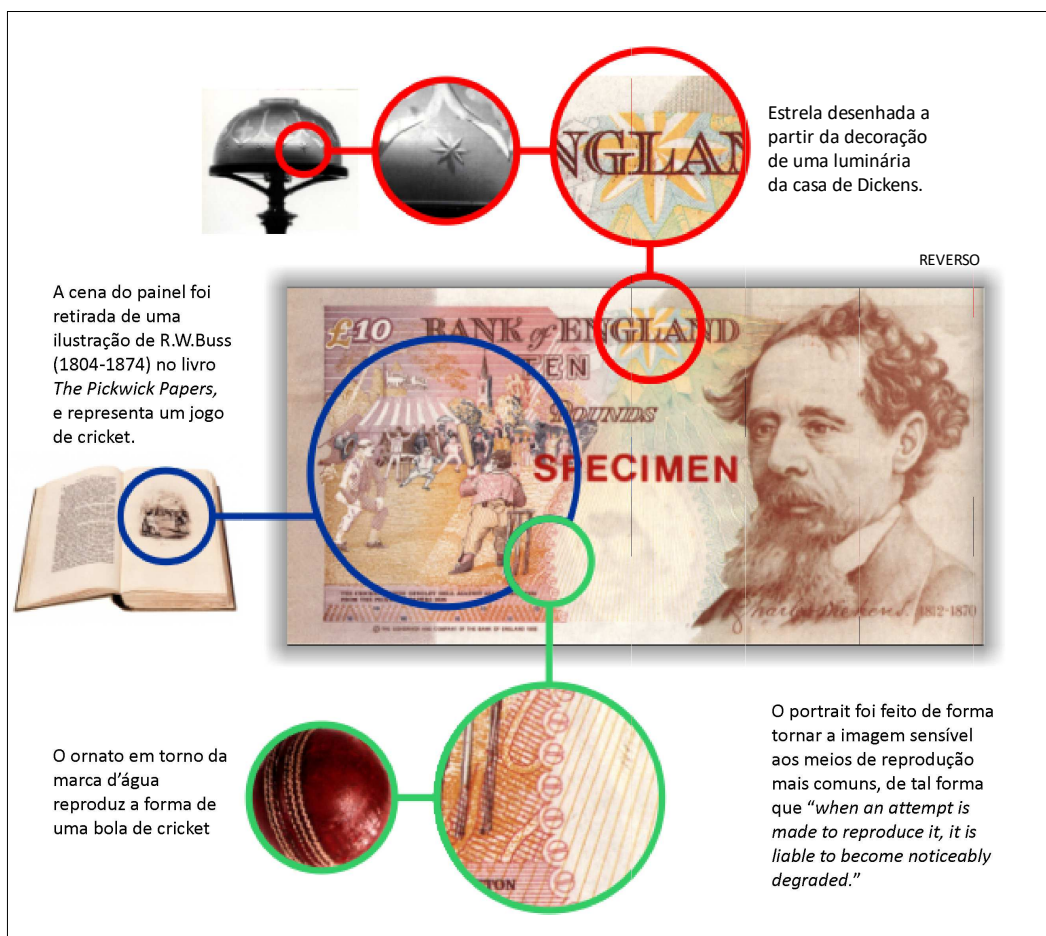
Naturalmente, o caráter informativo desses elementos só será reconhecido por aqueles que dispuserem desta informação previamente - seja por meio do livro, do próprio Museu, da literatura especializada, ou da mídia em geral.

Entretanto, ainda que este reconhecimento não se dê, ainda que o usuário ignore a origem daqueles desenhos -que, para ele, estariam ali simplesmente para enfeitar a nota-, a identidade final da cédula reflete, mesmo assim, a identidade da figura homenageada, e da cultura britânica.

Observaremos aqui apenas imagens referentes a Dickens, próprias desta nota (publicadas no reverso), não tratando dos elementos genéricos das moedas dos países do Reino Unido - como a figura da Rainha, e a alegoria Britannia (no anverso).



Figura 136 – Reverso da cédula inglesa de 10 libras em homenagem ao escritor Charles Dickens, emitida no final do Século XX, na qual as vinhetas, além de decorativas, são também informativas, porque referem-se ao acervo do homenageado



Fonte: The New 10£ Note & Charles Dickens, 1992

### 8.2.3. VALORES DA FIGURA

#### 8.2.3.1. SIMBOLISMO DO PORTRAIT E DO PAINEL

No caso do papel-moeda, historicamente, quem sai com vantagem no confronto figurativo/abstrato parece ser o primeiro, porque, de todos os Elementos gráficos que compõem este objeto, a efígie ou o portrait quer ser o mais significativo, tanto para o uso da nota quanto para a garantia de sua autenticidade, e o mais carregado de simbolismos.

Aloisio Magalhães e Virginia Hewitt esmiuçam essa questão no âmbito do papel-moeda, mostrando como a figura humana é importante não só para o

processo de comunicação da nota, mas até mesmo para inibir o falsário, por duas razões:

1º: pelas dificuldades técnicas de reprodução das figuras, gravadas a buril em chapas de metal (que depois servirão de matrizes para reprodução) por especialistas altamente treinados e habilidosos - os artistas/gravadores, personagem central indispensável na cadeia de produção numismática em qualquer lugar do mundo, em qualquer época;

2º: pelo fato de que eventuais diferenças mínimas de desenho são mais perceptíveis pelo usuário comum numa imagem que ele entende, ou reconhece, ou se dispõe a conhecer, como uma figura, uma imagem capaz de lhe atrair a atenção e lhe ocupar o olho e a memória, do que em elementos ornamentais abstratos, que ele desconhece ou com os quais não se identifica previamente.

Como explica Aloisio:

“A propósito do portrait, há uma tese que defende que ele reúne condições muito favoráveis a ser um forte elemento de segurança, não só por ser feito em talho doce, e portanto com linhas muito finas, difíceis de serem reproduzidas, mas também pelo problema de percepção visual. É que o portrait concentra também valores semânticos, valores de significado, e o olho provavelmente tende a observá-lo mais do que a observar o contexto global da cédula. O fato de Tiradentes ser um personagem histórico, o fato de ser uma figura, ou seja, de ter uma fisionomia humana, tudo isso faz com que provavelmente o olho se detenha um pouco mais sobre ele do que sobre o resto do espaço, do produto, enfim, do objeto-cédula.” [isto é, mais sobre a Figura do que sobre o Fundo, considerando-se este binômio fundamental do processo perceptivo]. (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 3.9)

#### 8.2.3.2. A TÉCNICA DO TALHO DOCE

O valor figurativo do portrait, ou sua intensidade simbólica, calca-se antes de tudo na habilidade do técnico gravador em transformar uma imagem meio tom numa série de linhas -sinuosas ou retilíneas, contínuas ou picotadas, sólidas ou capilares- cuja precisão e fidelidade ao original resulta da maior ou menor profundidade com que ele escava (“talha”) a chapa de metal com o buril, chapa que depois resultará numa matriz de impressão gráfica.

As sutilezas desta técnica e sua importância para o produto fiduciário é demonstrada por Aloisio neste trecho do seu Depoimento ao Banco Central:

“O primeiro elemento de valor incontestavelmente extraordinário é o da gravação manual do retrato, do portrait, ou do medalhão, enfim, do elemento figurativo, que é gravado por um processo manual. São artistas com treinamento extremamente especial - para dar uma ideia a você basta dizer que o treinamento de um profissional desse nunca é inferior a 10 anos de aprendizado, até poder se considerar como capacitado à execução de um portrait como esse nós estamos vendo. Também observe-se que o trabalho do gravador manual é extremamente complexo porque ele trabalha em cima de aço, com buris, com instrumentos especiais, e não há retorno. Ou seja, qualquer erro, qualquer deslize desse instrumento pontiagudo que corta, que fere o metal, ele não tem propriamente uma maneira de reparar.

O valor do portrait é evidentemente a presença simultânea de linhas extraordinariamente finas e delicadas, e um crescendo em intensidade dessas linhas até áreas já bem mais adensadas. O que significa que o portrait tem um valor de segurança bastante elevado, na medida em que a captação fotográfica desse trânsito, dessa latitude entre linhas muito finas e espaços mais adensados, é difícil de ser captada fotograficamente.

Se bem que essa observação seja válida apenas em relação a um passado, digamos assim, dos últimos 20 anos. Tudo isso se modificou muito, porque o avanço tecnológico da fotografia já derrubou, em grande parte, o valor de segurança desse elemento.” (MAGALHÃES, A., 1974, Depoimento 2.4)

#### 8.2.3.3. NA VISÃO DA ESPECIALISTA (HEWITT)

Virginia Hewitt em seu livro trata das relações forma-função nos Elementos Ilustrativos das cédulas, mostrando a importância da figura humana e das imagens figurativas em geral, e a variedade de interpretações que elas podem oferecer ao usuário, segundo a posição que detém no contexto. Por exemplo, no caso das cédulas coloniais, a mesma imagem pode ser lida de forma diversa ou até oposta, conforme o leitor seja o colonizador ou o colonizado.

“The printing-plates for early notes were engraved entirely by hand; in the course of the nineteenth century, complex abstract designs produced by the geometric lathe (rose-engine) [guilloche] were introduced; and today, computer graphics are employed.

Despite the benefits of technology, however, it is still widely believed that fine hand-engraving is one of the hardest elements for the forger to copy, and faces provide exceptional scope for a good artist. Indeed, portrait engraving can become a specialization within the already specialized field of banknote design.” “The portrait of a known person can be even more effective as a weapon against forgery.” (HEWITT, V., 1994, p.46)

“The public's critical faculty is however an equal problem for counterfeiters, who would be rash to attempt engraving a portrait. For an accurate copy they must rely on photo-mechanical means of reproduction, but this will not

produce the raised texture of intaglio printing on authentic notes, created by printing from an engraved plate.” (HEWITT, V., 1994, p.51)

Figura 137 – Da Foto à Gravura a buril, passando pelo desenho: Ilustrações do livro Ferdinand Hodler, Eugène Brunand et les Billets de la Banque Nationale Suisse (1991), sobre estes dois artistas suíços, autores do papel-moeda de seu país no início do século XX.

Imagem original (foto de E. Manser 1909)



Desenho de Eugène Brunand



Gravura no reverso da nota de 500 francos suíços, 1912-58



Fonte: Ferdinand Hodler, Eugène Brunand et les Billets de la Banque Nationale Suisse (1991), - Diagrama do autor

“The security value of the images therefore lies not in recognition of a particular face, but in the technical skill of the engraver and the power of human faces to attract our attention. Banknote designers and engravers often spend months researching and creating one portrait in an attempt to capture the character of the individual.” (HEWITT, V., 1994, p. 54)

“Alan Dow, who has engraved many portraits of the Queen for British and Commonwealth issues, has pointed out that he can never capture a perfect likeness, as everyone has their own idea of the Queen's face:” “Witness the

complaints in Britain about the introduction of an older image of the Queen on the new £5 note in 1990, even though it simply reflected the inescapable fact of ageing.” (HEWITT, V., 1994, p. 51)

Figura 138 - Transformação da mesma Figura ao longo do tempo: Rainha Elizabeth II em cédulas do Reino Unido - Bahamas 1965, Canadá 1978, Canadá 1986



Fonte: MVBCB, Banco Safra, 2000

“Clearly there are constraints [para o uso de retratos no dinheiro]: faces dissolving into laughter or tears, however emotionally engaging, would not convey an appropriate sense of assurance and dignity; consequently most faces on notes, real or imaginary, share the same steady and serious gaze.” (HEWITT, V., 1994, p. 46-47)

Esta característica se nota na seqüência abaixo, que cobre os principais momentos da história do nosso papel-moeda. Certas personalidades, porém, como a do Presidente Juscelino Kubitschek, conhecido por seu otimismo e bom humor, sempre sorridente, podem não combinar com um “steady and serious gaze.” Tanto que um leve esboço de sorriso, ainda que sutil, não lhe pôde ser negado na nota de 100.000 Cruzeiros, de 1985 (atualizada no ano seguinte para 100 Cruzados).

Figura 139 - Portraits no papel moeda ao longo da história brasileira



Fonte: Cédulas originais: MVBCB – Diagrama do autor

#### 8.2.3.4. ABSTRACIONISMO ORIENTAL

Para os países orientais (Oriente Próximo, Médio ou Extremo), e para os africanos, as formas abstratas funcionam como figuras, dada a sua presença nessas culturas.

“In Oceania, India and the Middle East, note designs tend to concentrate on traditional, non-figurative patterns or naturalistic scenes.” (HEWITT, V., 1994, p.30)

Figura 140 - Angola, 1 Kwanza, 1999: Exemplo africano do que Virginia Hewitt chamou de “traditional non figurative patterns” (no anverso, abaixo) e “naturalistic scenes” (no reverso). No anverso deste exemplo angolano, além dos padrões geométricos, chama a atenção a extrema semelhança com a 1ª Série aloisiana (ver nota angolana do período colonial mais abaixo, na Figura 146)



Fonte: [http://banknoteindex.com/search.mhtml?linktype=ReSearchBasic&SearchText=angola&start\\_search=Search](http://banknoteindex.com/search.mhtml?linktype=ReSearchBasic&SearchText=angola&start_search=Search) – acesso 19 Jun. 2016)

Figura 141 - Brasil, 100 Cruzeiros, 1970: O anverso do projeto angolano dos anos 1990 (acima) tem a mesma estrutura do Projeto da 1ª Série de Aloisio Magalhães, de 1970



Fonte: MVBCB, 2013

#### 8.2.3.5. “ABSTRACIONISMO-FIGURATIVO” NORUEGUÊS

“Abstracionismo figurativo” seria contraditório. Mas é o que sugere este projeto. Manifestação tipicamente moderna de área tipicamente tradicional, ele rompe paradigmas da história do papel moeda. Por isso vale a pena nos deter sobre este caso, relatado no excelente site do Banco da Noruega ([www.norges-bank.no](http://www.norges-bank.no)).

Em 2014 o Banco promoveu um concurso (também com 8 convidados) para um nova emissão cujo tema era o mar, sua importância cultural e econômica para a Noruega. Na busca do melhor resultado para o certame e desprezando a burocracia, a solução é surpreendente, ao se escolher a proposta de um concorrente para o anverso e de outro para o reverso! Parece incoerente mas pode não ser, depende do resultado final. Hoje isso dificilmente ocorreria no Brasil, onde os concursos de design muitas vezes priorizam a burocracia sobre a criatividade - em detrimento do produto final.

Mas a maior inovação neste caso foi a ocupação quase total da face do papel com uma imagem abstrata, ou quase, ainda que sua intenção seja representar paisagens marinhas (de forma pixelada, afirma o site). Sabendo desta intenção você pode imaginar uma paisagem ali, mas à primeira vista, a leitura é de uma imagem abstrata. Outra quebra ocorrida aqui foi a eliminação do portrait, então importante nas cédulas norueguesas (ilustradas adiante).

Com meio século de antecedência, acho que Aloisio Magalhães até certo ponto anteviu este tipo de ruptura, em carta de 17.3.1968 a Rino Giori, dirigente da então mais importante produtora de equipamento fiduciário do Ocidente – no próximo item. Antes porém detalhamos os elementos do Concurso:

Figura 142 - Concurso Banco da Noruega 2014: Designers vencedores – Anverso: The Metric System e Terje Tønnessen. Reverso: Snøhetta Design



Fonte: [www.norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/](http://www.norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/) - acesso em 2016

O citado site do Banco da Noruega assim explica o projeto:



“The cubic patterns on the reverse side represent pixels and mosaics. The patterns depict the coast, the horizon and the motif. The organic pattern is an abstraction of the sea [admitte-se portanto o caráter abstrato da proposta]. Both the cubic and organic patterns follow the Beaufort scale as an expression of wind speed. This affects the waves in the sea. On the lowest denomination note, the wind is light, and there are short cubic forms and long, gentle waves in the organic pattern. On the highest denomination note, the wind is strong and creates longated rectangular forms and short waves.” (Banco da Noruega: [www.norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/](http://www.norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/) - acesso em 2016)

Restaria uma questão: como estes layouts dos reversos serão desenhados em talho doce para impressão calcográfica?

Figura 143 – Noruega, Emissão Coroa, 1994 e 1997: Cédulas vigentes por ocasião do Concurso - Design do Anverso: Sverre Morken; Design do Reverso: Arild Yttri



Fonte: [www.norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/](http://www.norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/) - acesso em 2016

Só quem tem um produto da qualidade deste pode ser capaz de propor uma mudança como o do Concurso apresentado mais acima.

Também neste caso anverso e reverso têm designers diferentes (talvez por isso não tenham tido escrúpulos em mesclar dois autores no Concurso).

Note o anverso bem calcado na Figura, e o reverso com viés Abstrato, embora também Figurativo, mas não paisagístico, ou seja, não realista.

#### 8.2.4. FUTURO DA LINGUAGEM DO PAPEL MOEDA

Respondendo a uma consulta de Rino Giori (o mais importante fornecedor mundial de tecnologia para produção de papel moeda, que no ano anterior rejeitara seu trabalho mas que agora o consulta como expert!) sobre o design de uma nova cédula (não consta de que país) cujo tema era a Conquista do Espaço, por carta escrita de Londres em 17 Mar. 1968 Aloisio Magalhães aproveita para alertá-lo sobre as possibilidades de comunicação do objeto papel moeda no mundo contemporâneo, tema que talvez o expert italiano não tivesse muito tempo para pensar a respeito, embora o objeto (papel moeda) lhe fosse tão familiar, mais do que a Aloisio. O que Aloisio faz então é ligar o meio à mensagem, relacionando a linguagem técnica do papel moeda com o tipo de imagem que esta linguagem é capaz de transmitir. Indo mais além, de certa forma ele antevê este caso norueguês inusitado. A seguir trechos da Carta de Aloisio Magalhães a Rino Giori, Londres, 17.3.1968:

“Refleti muito depois de nosso encontro em Milão sobre o novo specimen da De La Rue/Giori sobre o qual o Sr. teve a gentileza de solicitar minha opinião. Eu gostaria de ser construtivo, mas não poderia me impedir de ser sincero. Há um ponto sobre o qual eu gostaria de ser mais preciso: a questão de um bilhete de dinheiro moderno.

Me parece impossível separar o lado estético do lado técnico, porque é o conjunto dos dois elementos que fará o sucesso de uma cédula. Eu me explico: não é o assunto (o lado semântico) que irá conferir à cédula um caráter contemporâneo. O fato de você ter escolhido o tema 'O Homem e o Espaço' não é suficiente para torná-lo contemporâneo e pode, ao contrário se tornar perigoso. A maneira de representar os objetos segue um caminho que se adapta a cada época. Um tema como 'O Homem e o Espaço' não pode ser representado senão por sua própria verdade, ou seja, pela fotografia. Todas as outras tentativas de representação desse tipo de assunto se tornam falsas, já que contradizem seus próprios e verdadeiros meios de expressão. É, mesmo, muito perigoso tentar trocar esta ordem das coisas porque se corre o risco de pensar em ilustrações de Science Fiction. Já uma cédula tradicional, calcada sobre elementos semânticos de fundo

histórico, é perfeitamente aceitável mesmo hoje, porque é representada através de meios coerentes com sua época.

No meu entender, o papel moeda do futuro deverá desembaraçar-se o mais possível de tais elementos [referindo-se aos de caráter semântico, como as ilustrações figurativas do Portrait e do Painel] e se basear sobretudo em elementos técnicos. Não devemos mais negligenciar o fato de que nós vivemos numa época onde as comunicações são muito rápidas, e, sendo os bilhetes monetários um elemento de informação da maior importância, devem ser concebidos de forma a atender a esta função. Assim, as notas devem ser muito simples, com elementos muito claros, para que possam, no curto espaço de tempo que nós temos para sua observação, tornarem-se reconhecíveis e serem identificáveis como verdadeiros ou falsos.

Eu antevio a possibilidade de encontrar, no futuro, elementos que possam substituir os portraits. Quer dizer, capazes de atrair a atenção do público de maneira que ele possa também reconhecer a autenticidade de um bilhete através desse novo elemento.”

“O papel moeda se tornará então um objeto de grande unidade mantendo seus elementos de diferenciação. Isto se aplica sobretudo à possibilidade de uma moeda internacional, que será, inevitavelmente, sem relações semânticas ou históricas particulares.” [aqui antevendo o Euro, do começo do século seguinte]. (MAGALHÃES, A., 17 Mar.1968)

Porém, assim como Ariano Suassuna (que, no início deste Capítulo, advoga contra o abstracionismo), Virginia Hewitt nega, de certa forma, estas novas possibilidades, acreditando mais na força simbólica intrínseca das imagens figurativas do que na possibilidade de elementos abstratos adquirirem significado e identidade:

“Banknotes are international ambassadors, and the images they carry represent not the banks, which are so institutionalised as to be devoid of personality, but countries and national identities.” (HEWITT, V., 1994, p.7)

“Universal symbols of abstract qualities are therefore less pertinent than specific national emblems.” (HEWITT, V., 1994, p.29)

Com as moedas continentais, como o Euro, esse processo vai ficando mais difícil, mas não impossível, já que os continentes também têm uma identidade própria, só que mais difícil de ser sintetizada.

Figura 144 – Europa, 10 Euros, 2002: Arquitetura imaginária para sintetizar a arquitetura européia



Fonte: <http://www.ziuconstantina.ro/images/stories/2014/06/25/bancnota.jpg>

### 8.3. SEMÂNTICA (A MENSAGEM)

Neste percurso pelo papel moeda enquanto veículo de comunicação, focalizamos aqui a carga desse veículo - seu conteúdo:

#### 8.3.1. DO RACIONAL AO EMOCIONAL

Virginia Hewitt traz a dimensão mais remota desse conteúdo, no plano psicológico, muito além da função operacional do papel moeda, como elemento de troca material:

“Theoretically, money may be seen simply as a convenient tool facilitating the distribution and exchange of goods and services; in reality, while money itself is neutral, the people who handle it are not”.

“People are often reluctant to admit, even to themselves, how much they care about money, but negotiating its use and distribution can reveal strong feelings and cause deep disagreement. Not for nothing is money considered a taboo topic in polite conversation. Good images alone on notes will not be enough to exorcise any negative connotations, but inappropriate ones will almost certainly aggravate them.” (HEWITT, V., 1994, p.9)

“Of course we use paper money every day without any regard for these deeper layers of meaning. Trusting in the long tradition of banking and pressed by the urgent pace of modern living, we take banknotes completely for granted. Yet it is their very success which makes the images they carry so important.” (HEWITT, V., 1994, p.11)

Figura 145 – Usuários do papel moeda: Detentor ou Operar

**Usuário 1: DETENTOR do Papel Moeda**



[https://pplware.sapo.pt/wp-content/uploads/2014/10/atm\\_europe.jpg](https://pplware.sapo.pt/wp-content/uploads/2014/10/atm_europe.jpg)

<https://imagens.publicocdn.com/imagens.aspx/725480?tp=UH&db=IMAGENS>

**Usuário 2: OPERADOR do Papel Moeda**



[http://www.fatosdesconhecidos.com.br/wp-content/uploads/2015/09/midia-indoor-wap-pagamento-agencia-bancaria-dinheiro-bancos-economia-icone-1329246278199\\_956x500-600x314.jpg](http://www.fatosdesconhecidos.com.br/wp-content/uploads/2015/09/midia-indoor-wap-pagamento-agencia-bancaria-dinheiro-bancos-economia-icone-1329246278199_956x500-600x314.jpg)

<http://www.bandab.com.br/wp-content/uploads/2015/09/dinheiro.jpg>

Fontes: Usuário 1:

[https://pplware.sapo.pt/wp-content/uploads/2014/10/atm\\_europe.jpg](https://pplware.sapo.pt/wp-content/uploads/2014/10/atm_europe.jpg)

<https://imagens.publicocdn.com/imagens.aspx/725480?tp=UH&db=IMAGENS>

Fontes: Usuário 2:

[http://www.fatosdesconhecidos.com.br/wp-content/uploads/2015/09/midia-indoor-wap-pagamento-agencia-bancaria-dinheiro-bancos-economia-icone-1329246278199\\_956x500-600x314.jpg](http://www.fatosdesconhecidos.com.br/wp-content/uploads/2015/09/midia-indoor-wap-pagamento-agencia-bancaria-dinheiro-bancos-economia-icone-1329246278199_956x500-600x314.jpg)

<http://www.bandab.com.br/wp-content/uploads/2015/09/dinheiro.jpg>

### 8.3.2. REFLEXOS DO COLONIALISMO

A autora, inglesa, chama a atenção também para a interpretação europeia das culturas colonizadas no papel moeda desenhado e produzido na Europa para as colônias ou ex-colônias:

“Superior Britannias [figura alegórica britânica] on the nineteenth-century notes of Canada can be seen as early examples of paternalist colonialism which may not have been so attractive to those on the receiving end.” (HEWITT, V., 1994, p.18)

“The changing content of note designs may also be attributed to the development of banking in non-western countries. Classical allegories are of European stock, and while they have been exported for use on overseas issues, particularly in the Americas and Australasia [e também na África, exemplificada abaixo], they have limited meaning in other countries.” (HEWITT, V., 1994, p.30)

“It is easy to read low status into the designs of colonial note issues showing cheerful natives enjoying the fruits of European rule. For modern observers these images can seem to be a form of exploitation, but they probably were not intended as such: however arrogant and patronising colonial administration may have been, at the time it was seen as benevolent paternalism, at least by those who practised it.

It is interesting, however, to consider the images which represent the European power in allegorical form, and the colony as a realistic figure.” [abaixo] (HEWITT, V., 1994, p. 39-41)

Figura 146 - Angola, 5 Angolares, 1947 (período colonial): Hierarquia entre os 2 personagens citados por Hewitt acima (ver mais acima nota angolana pós independência, na Figura 140)



Fonte: Image Library of Audrius Tomonis - <http://www.banknotes.com/AO77R.JPG> - (134 x 68mm)

### 8.3.3. REFLEXOS DO DESENVOLVIMENTISMO

Hewitt aponta ainda o paradoxo entre o grau de desenvolvimento de um país e o desenvolvimento tecnológico que ele exhibe na sua moeda: Enquanto os países pobres anseiam por exibir progressos tecnológicos, os países tecnologicamente desenvolvidos preferem temas “suaves” como fauna e flora, história e patrimônio (seria então para parecermos desenvolvidos que escolhemos a fauna como tema do Real em 1994? o mesmo teria ocorrido com o Peso argentino (500) de Maurício Macri em 2016?):

“It is noticeable that 'hard' industrial images are seldom found on notes from western countries which, counting the costs and assuming the benefits of an industrial economy, tend to favour 'soft' subjects such as flora and fauna, history and heritage. For poorer nations, it can be a matter of pride to advertise industrial and technological development - witness the young woman at a computer terminal on the first note of the newly independent state of Macedonia” (HEWITT, V., 1994, p.37)

Neste exemplo da Macedônia ressalta a precariedade geral da cédula, apesar da mensagem tecnológica (a notar a posição vertical da tela, e o fato de estarmos aqui no início da era do computador).

Figura 147 - Macedônia, 5000 Dinars, 1992



Fonte: [http://banknoteworld.com/macedonia?Denomination=5,000\\_\(5000\)\\_Dinar](http://banknoteworld.com/macedonia?Denomination=5,000_(5000)_Dinar) - (144 x 77mm) – acesso em 2016

#### 8.3.4. INCIDÊNCIA TEMÁTICA NAS CÉDULAS MUNDIAIS

No livro *The Art Of Money* (2000, pág. 9 e 10), David Sandich faz um balanço mundial da temática das figuras impressas no dinheiro (anverso e reverso). Sua lista é ampla, embora faltem ocorrências importantes, como as obras de arte e as alegorias (estas típicas do século XIX, mas presentes ainda hoje, por exemplo, no Brasil). Segundo ele:

- As imagens mais freqüentes são as dos governantes do país, atuais ou passados.

- Acompanhando-as, geralmente no reverso, estão imagens de “dull buildings” como ele diz, ou edifícios “sem graça”, sedes de governos ou do tesouro nacional, formas de “narcisismo institucional”, segundo o autor citado.

- Por outro lado, são homenageadas também as pessoas comuns, em cenas do cotidiano, pescando, plantando, produzindo (ocorrência raríssima no Brasil -veja exemplo à direita- e inexistente na Argentina).

- Há também os heróis nacionais, ou os grandes personagens da arte, da cultura, da ciência, da educação, do esporte (caso também raro no Brasil e inexistente na Argentina). Eu acrescentaria que a eles costumam ser anexadas suas obras e conquistas, sobretudo no reverso.

- “O papel-moeda é uma aula de história”, afirma Sandish: personagens, cenas históricas, monumentos, são muito freqüentes (mais sobre este tema na próxima página).

- Também são comuns as imagens de progresso -fábricas, usinas hidroelétricas, pontes, estradas de ferro, aeroportos-, especialmente nos países menos desenvolvidos (“developing countries”), querendo mostrar suas conquistas, segundo o autor citado.

- Colheitas e sementes (“Crops and Harvest”) também são freqüentes.

- Há ainda a exibição de produtos agrícolas e industriais (com grande incidência de tratores, a máquina mais reproduzida em papel-moeda, segundo o autor), como trigo, cana de açúcar, café, arroz, geralmente produtos de exportação.

- Por fim, Sandish destaca a ocorrência de animais, com predominância de pássaros (cédulas de 73 nações os contêm, quase um terço de todos os países que possuem seu próprio dinheiro, segundo ele). Há também muitos outros tipos de animal: leões, zebras, camelos, peixes, e até insetos (formiga gigante em nota suíça de 1000 francos).



### 8.3.4.1. NATUREZA OU HISTÓRIA ?

Sobre a temática histórica do papel-moeda, gostaria de dar um depoimento que, embora oriundo de circunstâncias pessoais, revelam algo do que este objeto significa socialmente: Enquanto eu examinava exemplares das notas da 1ª Série de Aloisio Magalhães, minha filha Nina, então na segunda infância, olhou as cédulas em cima da mesa, virou-as de um lado e do outro, e perguntou: “o que é isso”?, e eu respondi: “é o dinheiro brasileiro antigo, que o Aloisio Magalhães desenhou”. Ela fez uma pausa, e então comentou: “que legal, as notas antigas contavam a história do Brasil” - lembrando que, para ela, a imagem do dinheiro era a do Real (1ª série): um rosto de pedra desconhecido no anverso e animais no reverso, elementos talvez menos presentes em seu repertório de ser urbano - e cujo dia a dia incluía estudar a História do Brasil no colégio.

Figura 148 - D. Pedro I e a Praça XV (no Rio de Janeiro, com o Paço Imperial, de onde ele governava) na nota de 1970; e abaixo: Figura alegórica da República e uma garça, na nota de 1994



Fonte MVBCB, 2013

### 8.3.5. CREDIBILIDADE

#### 8.3.5.1. IMPRESSOS FIDUCIÁRIOS

A ideia de credibilidade é própria do papel moeda. Só aceitamos uma nota de dinheiro porque acreditamos no seu emissor. O próprio adjetivo “fiduciário”, que

identifica este setor, vem desta condição: impressos fiduciários são aqueles em que podemos confiar - o papel moeda inclusive.

### 8.3.5.2. QUEM ACREDITA EM PROPAGANDA?

Hewitt admite que, afinal, enquanto documento oficial de um país, e dado seu caráter massivo, o papel moeda torna-se um meio de propaganda indireto (às vezes nem tão indireto, como nos exemplos que ela dá) para o governo que o emite (encomenda e produz).

E conclui que, para utilizá-lo, não precisamos necessariamente acreditar no que ele tenta nos dizer, basta confiar na entidade bancária que o emite - recomendação que eu estenderia a qualquer tipo de publicidade: eu não preciso acreditar no que diz a propaganda da Volkswagen para confiar no automóvel Volkswagen.

“If the first duty of a note's design is to declare its identity, the second is to engage the holder's confidence in its quality: the soundness of the currency, the stability of a bank, the greatness of a nation. A banknote is in effect an advertisement - for a bank, a country.

That sounds straightforward enough, but in fact the interpretation of these qualities is inevitably subjective. The producer's choice of design and the consumer's reaction, will be influenced by conscious objective assessment and by unconscious, personal attitudes, both of which must be considered if we are to understand the full message.” (HEWITT, V., 1994, p.7)

“Notes are among the most mass-produced objects in the world, painstakingly designed for millions of people to use. They offer an unparalleled opportunity for officially-sanctioned propaganda, to colour the recipient's views. But their creators are no less subject to influence and suggestion, and they cannot always predict how their message will be received.” (HEWITT, V., 1994, p.11)

“Notes of communist China [shows] women driving tractors and wearing trousers; they have been granted equality with men, but it is equality under oppression and despite the symbolism of their short, windswept hair, they have neither freedom nor power.

The idealistic ideology of such imagery may, however, be double-edged, for although the superficial picture is one of justice and happiness, the propaganda is sufficiently blatant to reveal the underlying hypocrisy. The official line may therefore turn out to be unintentionally subversive.” (HEWITT, V., 1994, p.37)

Figura 149 - China, 1 Yuan, 1960



Fonte: <http://www.worldbanknotescoins.com/2015/01/china-1-yuan-renminbi-banknote-1960.html> - (137 x 57mm)

“While it is generally true that paper money reflects the society in which it circulates, it may more accurately be said of modern notes that they carry a view of society which the authorities wish to project. Once again, this does not necessarily mean that the images are bad or inaccurate, simply that they are likely to be partial.” (HEWITT, V., 1994, p.59)

Essa questão eu senti na Argentina: o General Julio Roca, que figura na nota mais popular (100 pesos, 2015), exterminador de tribos indígenas mas unificador do país no século XIX, é odiado por parte das pessoas que eu entrevistei, e admirado por outra parte].

“It is also true that even deliberate propaganda may not have the intended effect, as with the rose-tinted view of female tractor-drivers in China. The point is that these images matter because they are reproduced on objects which are mass-produced for public consumption. The very status of banknotes seems to give official sanction to the images they carry.

Beauty may be in the eye of the beholder, but it is far from being merely skin-deep. Those who issue and design money cannot avoid the practical constraints imposed by the nature of the product, nor can they escape the influences of heritage and culture. But while the millions of us who use banknotes are to some extent a captive audience, we do not have to be gullible: we can choose to look, and question what we see.” (HEWITT, V., 1994, p.60)

### 8.3.5.3. CONFUSÃO ESTADO / IGREJA

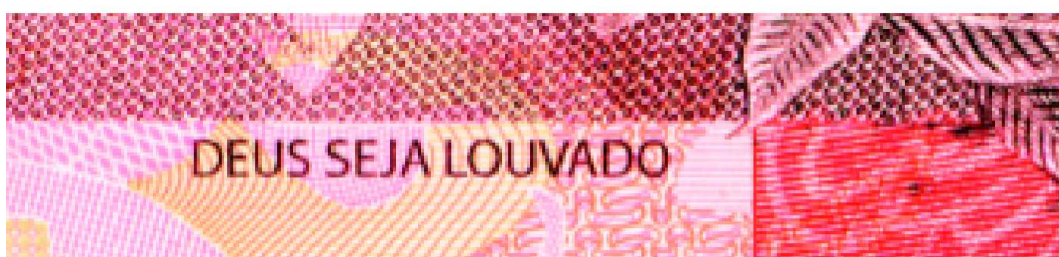
Desde a moeda Cruzado, de 1986, consta no papel moeda brasileiro a frase “Deus Seja Louvado” (ver detalhe na próxima página, divisória do Capítulo 9). A frase não faz sentido neste objeto, já que, desde o fim da nossa Monarquia, o Estado brasileiro se considera constitucionalmente laico. Soa como mais uma

influência do Dólar estadunidense (que até os anos 1970 influenciava também o design da nossa moeda impressa), que contém a frase “In God we trust”.

O tema é tratado pelo escritor e músico Tony Bellotto no artigo “Rasgando dinheiro” no blog da Companhia das Letras (14.12.2012) (<http://www.blogdacompanhia.com.br/2012/12/rasgando-dinheiro/>)

“O que Deus tem a ver com dinheiro?” “A Justiça Federal de São Paulo acaba de negar um pedido do Ministério Público Federal para obrigar a União e o Banco Central a retirar os dizeres das notas de Real. A decisão foi de uma juíza que alegou não haver na sociedade dados concretos 'que denotassem um incômodo com a expressão Deus no papel-moeda'. Pois agora há, juíza: eu estou incomodado com essa expressão no papel-moeda. A expressão acompanha nosso dinheiro desde a década de 1980, ideia do então presidente, José Sarney. Diante do pedido do Ministério Público para a remoção da frase, Sarney declarou: ‘Eu tenho pena do homem que na face da terra não acredita em Deus’. Pode ter pena de mim, Sarney, mas não quero essa frase na minha moeda.” (BELLOTO, T., 2012)

Figura 150 – Incrições religiosas no Dólar estadunidense e no Real (detalhes – no Real a inscrição é posicionada na vertical): cédulas em circulação em 2016



Fontes: Acervo do autor e MVBCB, 2013

## **Capítulo 9. TÉCNICA**

### **- Casa da Moeda do Brasil**

#### 9.1. VALORES TECNOLÓGICOS, ECONÔMICOS, CULTURAIS

##### 9.1.1. NATUREZA TÉCNICA (COMPLEXIDADE)

Não é meu objetivo esmiuçar o processo produtivo do objeto desta pesquisa, mas é importante observar a fabricação, ao estudar o papel moeda - ou qualquer produto, sobretudo este.

Num relance, a olho nu, você vê nesse pequeno pedaço de papel uma intensa concentração de elementos gráficos justapostos e superpostos - sem falar daqueles não visíveis olho nu, como a marca d'água (visível contra a luz) e a impressão ultravioleta (visível com um dispositivo luminoso próprio). É impressionante a densidade gráfica do papel moeda, sua complexidade material, nesse campo do gráfico, isto é, das tintas e outros materiais dispostos sobre uma superfície plana, no caso, de papel - suporte que lembra o frágil, o sem valor, o descartável (embalagens, guardanapos, notas, jornais), o contrário da natureza funcional do dinheiro.

O objetivo deste último Capítulo é dar uma ideia da escala desta complexidade, determinante para o resultado do produto. No Brasil, é a Casa da Moeda que detém essa técnica - só lá (já na Argentina, além da "Cada de Moneda", há uma empresa privada que também imprime dinheiro, desde o século passado). Por isso nos baseamos aqui nas informações colhidas nesta fonte, parte em documentos, e parte em minuciosa visita à fábrica e respectivas entrevistas.

##### 9.1.2. POTÊNCIA INDUSTRIAL BRASILEIRA

A Casa da Moeda do Brasil, fundada em 1694, deve ser a indústria brasileira mais antiga, e só este fato já a coloca como tema digno da atenção de pesquisadores do Design.

Seu papel como unidade produtiva, ou meio viabilizador do design, foi fundamental para a nacionalização do desenho e da produção do dinheiro brasileiro, em processo liderado por Aloisio Magalhães que é objeto desta pesquisa.

Transmito aqui um pouco de sua história e filosofia de trabalho, a partir de fontes da própria empresa, transcritas de seu site e de documento alusivo a seu aniversário de 320 anos:

### 9.1.3. HISTÓRICO DA CASA DA MOEDA

Assim conta a empresa a sua história, no site [casadamoeda.gov.br/portal/cidadania/cultural/historia-da-cmb](http://casadamoeda.gov.br/portal/cidadania/cultural/historia-da-cmb) - acesso Jan.2017:

“A Casa da Moeda do Brasil (CMB) é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda, fundada em 8 de março de 1694 pelos governantes portugueses para fabricar moedas com o ouro proveniente das minerações. Na época, a extração de ouro era muito expressiva no Brasil e o crescimento do comércio começava a causar um caos monetário devido à falta de um suprimento local de moedas.

Um ano após a fundação, a cunhagem das primeiras moedas genuinamente brasileiras foi iniciada na cidade de Salvador, primeira sede da CMB, permitindo, assim, que fossem progressivamente substituídas as diversas moedas estrangeiras que aqui circulavam. Em 1695, foram cunhadas as primeiras moedas oficiais do Brasil, de 1.000, 2.000 e 4.000 réis, em ouro, e de 20, 40, 80, 160, 320 e 640 réis, em prata, que ficaram conhecidas como a “série das patacas”.

Em 1843, utilizando técnicas 'intaglio', a Casa da Moeda imprimiu o selo 'Olho de Boi', o primeiro das Américas e o terceiro do mundo.

Após alguns anos de atividade no nordeste do Brasil [Salvador e Recife] e em Minas Gerais, a CMB foi transferida para o Rio de Janeiro. Operou em instalações provisórias e, mais tarde, em amplo prédio construído no Campo de Santana, atual Praça da República, inaugurado em 1868 e hoje pertencente ao Arquivo Nacional. Essa planta foi modernizada no período de 1964 a 1969, com o propósito de assegurar ao país a autossuficiência na produção de seu meio circulante. Em 1969, para surpresa dos especialistas internacionais, essa meta foi alcançada: cinco diferentes denominações de cédulas brasileiras foram simultaneamente lançadas [1ª Série de Aloisio Magalhães], estritamente de acordo com o planejamento governamental elaborado em 1967.

O crescimento da economia brasileira durante os anos subsequentes veio requerer a expansão da capacidade de produção da empresa. Um novo complexo industrial, que hoje representa um dos maiores do gênero no mundo, foi especificamente projetado, construído e inaugurado em 1984, no Distrito Industrial de Santa Cruz, Zona Oeste do Rio de Janeiro. Essas modernas instalações ocupam cerca de 120 mil metros quadrados de área construída, em um terreno de cerca de 500 mil metros quadrados. Neste

complexo estão instaladas as fábricas de cédulas; de moedas e medalhas; de impressos; e de passaportes.

A fábrica de cédulas tem capacidade para atender ao meio circulante nacional. O processo envolve profissionais das áreas de produção, técnica, engenharia de produto e design e conta com o que há de mais moderno no mercado gráfico internacional. A empresa fabrica, ainda, produtos na área metalúrgica, como moedas e medalhas comemorativas, distintivos e comendas, utilizando metais nobres como ouro, prata e outras ligas.

Na área de impressos a Casa da Moeda produz documentos de segurança diversos como passaportes, selos fiscais, selos postais, diplomas, certificados e outros produtos gráficos de segurança.

A partir de 2008, a empresa passou por um forte processo de modernização, marcado pela aquisição de modernas linhas de produção de cédulas, que permitiram o lançamento da segunda família do Real, mais sofisticada e segura".(casadamoeda.gov.br/portal/cidadania/cultural/historia-da-cmb - acesso Jan.2017):

Figura 151 – Na primeira foto abaixo, prédio que foi da Casa da Moeda de 1868 a 1984 na Pça. da República, Rio de Janeiro (onde foram impressos bilhetes desenhados por Aloisio Magalhães), hoje ocupado pelo Arquivo Nacional; e na segunda foto a atual Casa da Moeda em Santa Cruz RJ, desde 1984



Fonte: [http://www.brasilfashionnews.com.br/noticias\\_detalle.aspx?id=30350](http://www.brasilfashionnews.com.br/noticias_detalle.aspx?id=30350)

#### 9.1.4. CRONOLOGIA (CASA DA MOEDA)

No site da empresa vemos como sua história foi geograficamente instável, ao sabor das injunções políticas ao longo do tempo e do espaço colonial, até sua estabilização no fim do Império. Felizmente, a continuidade produtiva prevaleceu, por séculos a fio:

“Em 1694 a Casa da Moeda é fundada em Salvador. Em 1698 é transferida para a Junta do Comércio do Rio de Janeiro. Em 1700 passa a ocupar o prédio da Antiga Oficina de Recunhagem em Recife. Em 1706 instala-se no Rio de Janeiro. Em 1714 retorna para o antigo prédio em Salvador. Em 1724 é construída a Casa da Moeda de Minas Gerais, em Vila Rica [Ouro Preto]. Em 1743 é construído o Palácio dos Vice-Reis, ou 'Casa dos Governadores' [depois conhecido como Paço Imperial], no antigo Largo do Carmo (atual Praça XV), no Rio de Janeiro, onde a Casa da Moeda ocupou o pavimento térreo. Em 1814 a sede passa a ser na 'Casa do Pássaros', no Rio de Janeiro, no edifício do Real Erário, Rua do Sacramento (atual Avenida Passos). Em 1868 é transferida para Praça da Aclamação (atual Praça da República), no Rio de Janeiro [onde inicia a produção industrial de cédulas, com a 1ª Série de Aloisio Magalhães], e [finalmente] em 1984 para o novo Parque Industrial, no Distrito de Santa Cruz, no Rio de Janeiro. Fonte [citada no site]: Livro 'Casa da Moeda do Brasil: 290 anos de História, 1694/1984'”.

#### 9.1.5. SIMBOLISMO (CASA DA MOEDA)

Em trecho de outro documento (folheto editado em 2014, comemorativo dos 320 anos da Casa da Moeda, assinado por Hélio Ricardo Rainho, Assessor Especial da Presidência e Coordenador do Comitê CMB Ano 320) a empresa coloca não o seu lado funcional, como no Histórico, mas seu papel simbólico:

“Ser uma empresa pública -como a Casa da Moeda do Brasil é- com 320 anos constitui algo além de uma simples história de perenidade e solidez corporativa. Para além de sua proposição longínqua de constituir-se como matrizeira de cédulas e moedas a comporem -junto ao hino e à bandeira- a tríade da identidade de nosso país, a Casa da Moeda tornou-se também bastião fundamental no enriquecimento da cultura nacional.” (RAINHO, H. R., 2014, folheto comemorativo dos 320 anos da Casa da Moeda)

#### 9.1.6. AUTONOMIA E PATRIMÔNIO

Apesar de seu objetivo auto-referente por definição, vê-se nestes trechos citados que não é pouco o que a tradição e a capacitação da nossa Casa da Moeda significa para o Brasil, o que nos leva a pensar em como aproveitar esse patrimônio tecnológico e cultural para a capacitação produtiva de outros setores da nossa



economia. Hoje em Santa Cruz ela concentra um dos mais importantes lastros de nossa autonomia industrial, econômica e política num setor produtivo altamente sofisticado e por isso mesmo potencialmente lucrativo para o país.

Figura 152 - Casa da Moeda do Brasil, Santa Cruz, RJ



Fonte: [www.casdamoeda.gov.br](http://www.casdamoeda.gov.br) – acesso 2016

## 9.2. PROCESSO PRODUTIVO - ANOTAÇÕES EM VISITA À FÁBRICA

### 9.2.1. REGISTRO DA VISITA

Para entender todo o processo de fabricação do papel moeda fiz uma detalhada visita ao parque fabril da Casa da Moeda no dia 31.3.2014, convidado e acompanhado por Telma Soares Ceolin, Diretora do Museu de Valores do Banco Central do Brasil, a quem aqui agradeço especialmente.

Neste item apresento as informações coletadas ao longo da visita, nos escritórios e ateliers de preparação de originais para a produção, e na linha de produção. Este documento foi revisto e complementado pelo Sr. Amair Ferreira Filho, Mestre Industrial da Casa da Moeda, um dos nossos guias no percurso.

Além do papel-moeda, a Casa da Moeda fabrica moedas metálicas e medalhas, passaportes, selos postais, cartões telefônicos, selos fiscais, carteiras de

instituições de classe, como a do Conselho Federal de Medicina e Enfermagem, diplomas de universidades, e outros produtos fiduciários, para clientes dos setores público e privado. No caso do padrão monetário nacional (moedas metálicas e de papel), o cliente é o Banco Central do Brasil.

Naquele momento, em 2014, a Casa da Moeda produzia também papel moeda para a Venezuela (Bolívar), Argentina (Peso) e Haiti (Gourdes), a partir de projetos previamente concebidos, “utilizando-se da técnica de engenharia reversa”, segundo a empresa (parte-se do produto para se chegar ao processo produtivo).

### 9.2.2. CONTRASTES LOCAIS

Nossa visita foi minuciosa, passo a passo, ao longo de todo o processo de fabricação, da chegada do papel ao empacotamento das cédulas impressas, para entrega ao Banco Central. Durou cerca de 4h, e acompanhamos cada etapa, posto de trabalho e máquina do processo. Fiquei impressionado com os contrastes:

- de um lado: o tamanho da fábrica, dentro dela a alta tecnologia empregada, mecânica e eletrônica, mais o rol de materiais, equipamentos e insumos utilizados;

- de outro lado: na dimensão tempo, a intensidade do ritmo de produção, e a grande quantidade de produtos fabricados por hora (os números virão adiante).

Como, uma fábrica desse tamanho, com maquinário desse tamanho, consegue produzir em velocidade tão rápida um objeto como este, repleto de detalhes micrométricos, precisos, minuciosos e heterogêneos, e no qual qualquer erro pode ser altamente danoso?

Quando o Brasil quer, nós fazemos.

### 9.2.3. PERCURSO DA VISITA

A visita teve 2 fases:

A primeira se refere às tarefas que precedem a produção (planejamento, concepção, design, confecção de desenhos originais e matrizes para impressão), quando fomos recebidos pelo Superintendente do DEMAT, Joaquim Paulo Monteiro, e pela designer Millie Britto, Supervisora da Seção de Projetos Artísticos e de Originais (SEAA).

A segunda se refere às etapas de fabricação e despacho da mercadoria, quando fomos conduzidos por Amair Ferreira Filho, Mestre Industrial. Engloba impressão (offset úmido, offset seco, calcografia, serigrafia, tipografia e flexografia e aplicação de holograma - foil), controle de qualidade, corte, contagem, cintagem e empacotamento. Naturalmente, esta fase corresponde a uma área física e um número de funcionários muitas vezes maior que a primeira.

#### 9.2.4. PRIMEIRA FASE - PREPARAÇÃO DA PRODUÇÃO EM SÉRIE

##### 9.2.4.1. ORGANOGRAMA DE PRODUÇÃO

A primeira fase está sob a responsabilidade do DEMAT (Departamento de Projeto de Produto e Desenvolvimento de Matrizes), que é subdividido em 3 setores: DVMT, que corresponde à área administrativa; DVEP (“EP” de Engenharia do Produto), que determina previamente os processos técnico-produtivos que serão empregados a partir da encomenda do cliente, e orienta a concepção visual do produto (elaborada na Seção Artística SEAA/DVAM); e DVAM (“AM” de Arte e Matrizes) que corresponde ao design do produto, à elaboração das ilustrações (gravuras) a serem aplicadas, à criação, elaboração e arte-finalização de todos os elementos de segurança e à confecção das respectivas matrizes para a produção industrial.

##### 9.2.4.2. DIREITOS AUTORAIS

O superintendente Joaquim Paulo Monteiro reforçou inicialmente a importância da obtenção ou compra dos direitos autorais das imagens empregadas nas cédulas.

#### 9.2.4.3. PROTOTIPAGEM COMO ENSAIO DA PRODUÇÃO

Mencionou depois o processo de aprimoramento em curso na Casa para obter nas chamadas “prints” a máxima qualidade e fidelidade aos originais. As prints são provas de impressão eletrônica para aprovação do produtor e do Cliente antes da produção em série, que funcionam como protótipos. Esse aprimoramento é necessário para reduzir ao máximo as eventuais diferenças entre o projeto e o produto final, em benefício do controle de qualidade da reprodução, visando atender ao pedido do cliente.

#### 9.2.4.4. PRAZO RECORDE

Informou também o superintendente que o primeiro padrão monetário do Real, de 1994, foi lançado em 5 meses, tempo recorde, no mundo, para a confecção e produção de uma nova linha de cédulas.

#### 9.2.4.5. DURABILIDADE DA CÉDULA

Quanto à durabilidade, informou que a cédula é feita para durar, normalmente, de 10 a 12 meses. As cédulas de plástico (“polímero”), testadas no Brasil a partir do ano 2000 na cédula de 10 reais (comemorativa aos 500 Anos do Descobrimento do Brasil), duram 3 vezes mais, principalmente por serem menos suscetíveis ao acúmulo de sujeira. Mas não foram aceitas aqui porque dificultam o manuseio, já que com o polímero as cédulas se aderem muito umas às outras, e além disso as dobras ficam mais marcadas que as de papel, e essas marcas não têm retorno, sua memória física é definitiva, diferentemente do papel, que retorna melhor à origem plana, importante inclusive na operação das máquinas. Apesar disso, muitos países na década de 2010 passaram a usar o polímero nas cédulas (entre eles México, Austrália, Canadá, até a Inglaterra, com toda a sua tradição secular neste setor).

#### 9.2.4.6. LEITURA PARA CEGOS

Quanto ao “atendimento a necessidades especiais”, o superintendente informou que existem (2014) cerca de 500 mil cegos no Brasil e 3 milhões de deficientes visuais, para os quais os elementos existentes na nova cédula do Real lançada em 2013 (em detalhe ilustrado no Capítulo 8) facilitaram a leitura (relativamente ao que havia na primeira série, de 1994). Não se usa o alfabeto Braille em cédulas monetárias porque o relevo marcado no papel se desgastaria com facilidade (o sistema usado obtém o relevo com tinta, na impressão calcográfica, não em Braille, mas num código tátil especialmente criado para este produto, adicionando-se a isso a variação sistemática de formato [usada pela última vez no Brasil na 1ª Série de Aloisio Magalhães, de 1970 a 81]).

#### 9.2.4.7. VALIDAÇÃO DO NUMERÁRIO

Quanto ao problema da segurança da fábrica, informou o superintendente que o papel moeda não tem valor monetário enquanto está na Casa da Moeda, nem ao deixá-la. Ele só passa a valer quando sua numeração, impressa na cédula pela Casa da Moeda, é incorporada ao meio circulante brasileiro pelo Banco Central, por meio do MECIR, Gerência do Meio Circulante, ao qual o produto é entregue em caminhões, pela Casa da Moeda.

#### 9.2.4.8. ESPECIFICIDADE (TALHO DOCE)

“Talho doce” é a técnica de gravação de chapas metálicas (cobre???) de impressão produzida (“talhada”) com o auxílio de uma ferramenta chamada Buril. “Calcografia” é a técnica de impressão que usa essas chapas. Este termo resulta do fato de a tinta ser “calcada” no baixo relevo gravado na chapa de impressão. Devido à enorme pressão gerada pelo processo calcográfico sobre o papel, este, já impresso em offset, deforma, ampliando-se na extremidade oposta às pinças de transporte, o que precisa ser compensado mecanicamente por outros procedimentos técnicos.

#### 9.2.4.9. ATUAÇÃO EM EQUIPE

Informa ainda o responsável pelo setor, Joaquim Monteiro, que, semanalmente, o DEMAT reúne as pessoas de todas as seções, técnicas, comerciais, ou artísticas, envolvidas na produção, para trocar informações sobre o andamento dos projetos e da produção, resolver os problemas que fazem interface, em encontros chamados de “análise crítica” do produto. [Eu diria que este intercâmbio interdisciplinar é indispensável para qualquer produto de design dar certo].

#### 9.2.4.10. RECURSOS DE PROJETO

A designer Millie Brito, responsável pela Seção Artística da Divisão de Arte e Matrizes da CMB, informou que nesta seção hoje em dia atuam dois tipos de profissional:

O primeiro grupo é o dos artistas-gravadores, especializados em transformar imagens (sobretudo retratos, mas também outros tipos de ilustração) em desenhos gravados em linhas finíssimas, com sutis diferenças de micro-espessuras que visualmente conferem volumetria às imagens reproduzidas nas cédulas. Cabe lembrar aqui que o papel moeda não é impresso em policromia, ou por seleção de cor, como são as imagens coloridas em geral, mas somente por meio de traços, com tintas de cores variadas - cujas tonalidades são agrupadas hoje em cinco matizes básicos, conforme os cinco valores nominais das cédulas do Real.

O segundo grupo profissional nesta seção da Casa da Moeda são os designers, responsáveis pela diagramação da cédula, pela concepção das vinhetas e ornamentos, pela escolha tipográfica, e outras definições visuais e técnicas do produto.

Enquanto os primeiros são formados pela Escola Nacional de Belas Artes (que tem uma especialização em numismática desde o século XIX, no Brasil), estes têm formação em Faculdades de Design (a entrevistada formou-se na PUC-Rio), carreira profissional que só passou a existir no Brasil a partir dos anos 1960.

Todo o trabalho dos designers é digital, feito em computador por meio de programas como Illustrator e Photoshop, antes em Macintosh, hoje em PC, além dos softwares voltados à gravação das chapas, e ao guilloche, tradicional e antiga máquina de elaboração de vinhetas e ornamentos, hoje informatizada. No caso dos artistas-gravadores, parte do trabalho ainda é manual (com buril, sobre metal), embora, hoje em dia, o trabalho final tenha que ser totalmente digital, para entrar na linha de produção.

#### 9.2.4.11. CHEGADA DO DESIGN AO SETOR - CAMINHO ABERTO POR ALOISIO MAGALHÃES

Com o depoimento da designer do setor, Millie Brito, é interessante constatar a incorporação definitiva da ideia do design numa estrutura produtiva tão antiga quanto a da Casa da Moeda, consequência da intervenção de Aloisio Magalhães no processo produtivo monetário brasileiro nos anos 1960 e 70. A incorporação do designer profissional na estrutura funcional e organizacional dos seus clientes foi, de resto, uma ação constante de Aloisio, sobretudo nos projetos de maior escala e tempo. Assim fazendo, ele oferecia condições para que as mudanças propostas pelos seus projetos de design realmente passassem a fazer parte integrante da política da empresa. Se em algum momento a estrutura tradicional secular da Casa da Moeda estranhou a chegada desse profissional de fora do meio para dizer como eles deveriam fazer aquilo em que eles eram os maiores especialistas, agora eram eles mesmos que usufruíam das técnicas de comunicação visual oferecidas pelos designers.

A entrevistada nos informou que pertence a um novo momento não só da Casa da Moeda mas da própria história do papel-moeda. Após a atualização tecnológica implantada no DEMAT (que já vem acontecendo gradualmente em alguns países desde o ano 2000 aproximadamente, e chegou à CMB a partir de 2005), a técnica de gravação chamada de Talho-doce sofreu uma transformação radical, substituindo a chapa de metal e o buril, utilizados desde o século XIV pelos gravadores em todo o mundo, pelo sistema tablet e caneta digital.

Além disso, a arte-finalização dos projetos, que antigamente era executada por uma equipe de profissionais com formações diferentes, ilustradores e guilhochistas (profissional responsável pelo guilhoche, elemento de segurança que se assemelha a uma renda, com tramas de linhas de diferentes espessuras e distâncias entre elas), passou a contar com a responsabilidade projetual do designer. Atualmente o designer é treinado para elaborar todas as etapas, e é responsável pela criação desde o layout inicial até a finalização dos elementos de segurança.

Cabe destacar ainda que hoje em dia existe até uma associação internacional de designers de cédulas, pequena mas ativa, que promove congressos bienais desde 2010.

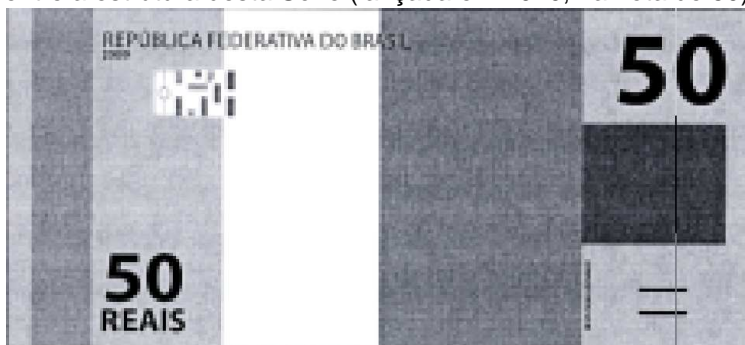
#### 9.2.4.12. INFLUÊNCIA DA 1ª SÉRIE DE ALOISIO MAGALHÃES NA 2ª SÉRIE DO REAL

Perguntei à entrevistada se o novo design do Real, lançado em 2013, teve alguma influência, explícita ou implícita, do projeto da 1ª Série desenhada por Aloisio Magalhães – influência que identifico na presença da faixa horizontal central, ainda que apenas do lado direito da cédula, e da faixa vertical branca à esquerda, campo para a marca d'água, além do caráter da tipografia baseada em modelo modernista, sem serifa, bem diferente da tipografia informal da primeira série do Real. Como autora da nova diagramação, ela respondeu que pode ter sido influenciada inconscientemente, dado que sua memória primitiva sobre o dinheiro, ou seja, o primeiro papel-moeda com o qual ela teve contato, quando criança, corresponde àquele projeto de Aloisio (em circulação de 1970 a 81).

Esta relação entre a 2ª Série do Real e a 1ª Série de Aloisio Magalhães é analisada mais detalhadamente no fim do Capítulo 6.

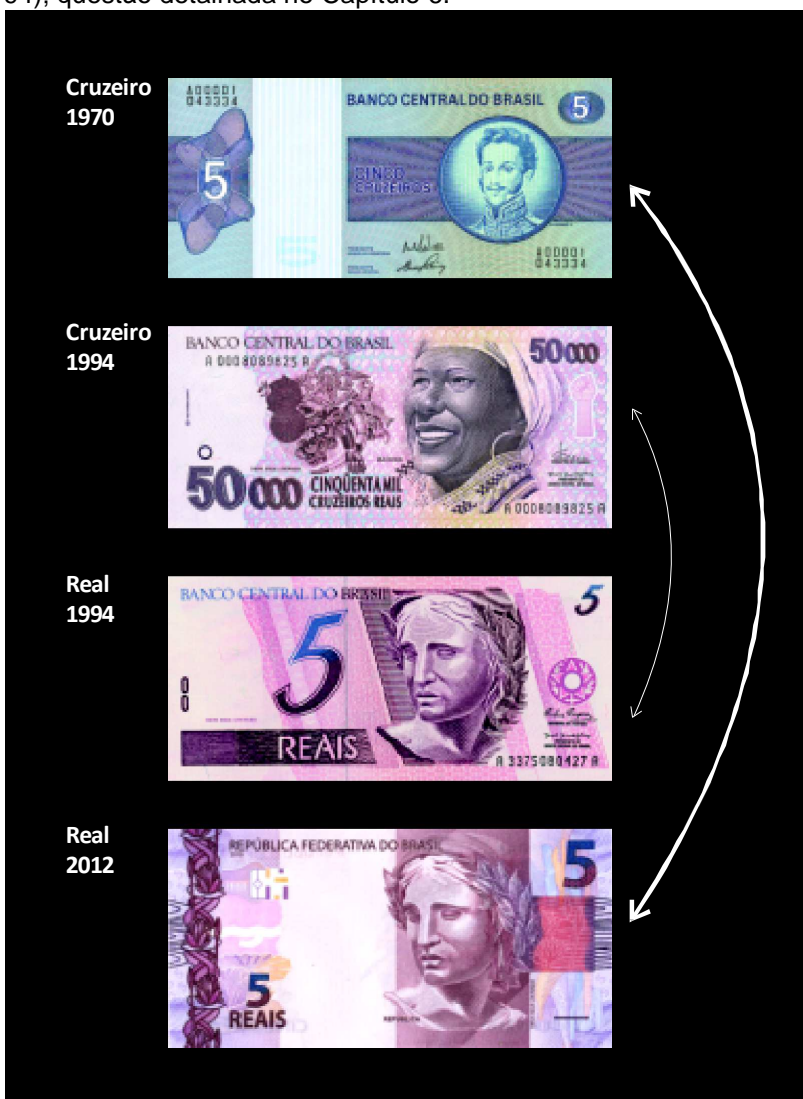


Figura 153 - Neste diagrama de Guilherme Tardim para mostrar a estrutura da 2ª Série do Real (em sua tese de Mestrado na ESDI, 2011), sem os ornamentos da cédula, fica ainda mais clara a relação entre a estrutura desta Série (lançada em 2010, na nota de 50)) e a da 1ª Série de Magalhães (1970).



Fonte: TARDIM, G., 2011

Figura 154 - Influência da 1ª Série De Aloisio Magalhães na 2ª Série do Real: O design da 2ª Série do Real (2012) é mais parecido com o do Cruzeiro da 1ª Série de Aloisio Magalhães (1970) do que com o design do Real precedente (1994), por sua vez mais próximo ao do Cruzeiro anterior (período 1986-94); questão detalhada no Capítulo 6.



Fonte: Cédulas: MVBCB – Diagrama do autor

## 9.2.5. SEGUNDA FASE - PRODUÇÃO EM SÉRIE

Amair Ferreira Filho, Mestre Industrial que nos conduziu na linha de produção, forneceu as seguintes informações:

### 9.2.5.1. IMPRESSÃO

Recebendo o papel já cortado (correspondendo a várias cédulas justapostas, abaixo quantificadas, a serem cortadas individualmente depois da impressão), a produção do papel moeda começa com os processos de impressão, que compõem-se de 7 fases:

1ª - offset úmido em 1 cor de cada lado do papel, simultaneamente, para as linhas mais finas do desenho (por não deixar a chapa gordurosa, este processo de impressão oferece máxima nitidez na visualização das imagens);

2ª - offset seco em 3 cores de cada lado do papel, simultaneamente;

3ª - calcografia em 1 cor de cada lado do papel, separadamente;

4ª - serigrafia acima da tarja das cédulas de 10 e 20 Reais;

5ª - processo tipográfico na numeração (ambas as impressões, laranja e azul marinho, são com tintas magnéticas; as cores e a duplicidade de numeração dificultam a falsificação);

6ª - flexografia para o verniz de proteção da impressão;

7ª - estampagem a calor [hotstamping], para a aplicação da banda holográfica ou foil das cédulas de 50 e 100 Reais.

9.2.5.2. Durante e depois da impressão é feito o CONTROLE DE QUALIDADE da mesma, em duas fases:

1ª - A impressora escaneia automaticamente cada folha ao ser impressa, detectando eletronicamente qualquer defeito e alertando o operador da impressora, que interrompe o processo até corrigir o erro. Cada folha é escaneada em cerca de 3/10 de segundo.

2ª - Após a impressão, há ainda uma verificação visual por amostragem - tarefa que, curiosamente, na Casa da Moeda é confiada apenas a mulheres.

As etapas finais são:

9.2.5.3. CORTE do papel em guilhotinas automatizadas (primeiro longitudinal, em tiras horizontais, depois transversal, no formato final da cédula).

9.2.5.4. CONTAGEM automática, operação que é repetida 3 vezes (cada lote produzido passa por 3 máquinas de contagem).

9.2.5.5. CINTAGEM, quando as cédulas são acomodadas em maços separados pela cinta de centena, depois de milheiro.

9.2.5.6. EMBALAGEM, quando os maços são acondicionados em pallets para transporte, contendo um total de 600.000 cédulas para as taxas de 5, 10 e 20 Reais, e 480.000 cédulas para as taxas de 50 e 100 Reais.

#### Obs.1: CORES E ENTRADAS EM MÁQUINA

As impressões em offset úmido (2 cores, uma de cada lado do papel) e em offset seco (6 cores, 3 de cada lado) são feitas de ambos os lados do papel ao mesmo tempo, ao contrário do que ocorre na impressão tradicional, em que cada face é impressa separadamente (uma entrada em máquina para cada cor para cada face); no nosso caso são portanto 3 entradas do papel na máquina (1 para offset úmido e para offset seco e 2 para calcografia - anverso e reverso) e 10 cores (8 em offset + 2 em calcografia, para todos os valores.

#### Obs.2: PRODUTIVIDADE

O ritmo produtivo de cada máquina é de 10 mil folhas por hora, podendo chegar a 12 mil - ou seja de 2,8 a 3,3 folhas por segundo, incluindo impressão de 8 cores e escaneamento de cada folha!

Cada folha, em média com cerca de 70 x 70 cm (formatos diferenciados conforme o valor da cédula, ver abaixo) contém 60 cédulas de 2 Reais, ou 50 cédulas de 5, 10 ou 20 Reais, ou 45 cédulas de 50 ou 100 Reais. Ou seja, no caso dos valores médios, a cada hora são produzidas 500 mil cédulas por máquina. Multiplicando-se por 3 máquinas temos um total de 1.500.000 cédulas por hora. A Casa da Moeda trabalha geralmente em 3 turnos.

/

## TAMANHO DE FOLHA EM MÁQUINA

Taxa:	Largura:	Altura:
2,00	751mm	693mm
5,00	665	693
10,00	700	693
20,00	735	693
50,00	770	673
100,00	805	673

## Obs.3: ESPECIFICIDADES DA CALCOGRAFIA

A calcografia exerce enorme pressão sobre o papel, correspondente a 80 toneladas por cm<sup>2</sup>, atingindo, suas matrizes, 80 graus de temperatura ao ser impressa, e demandando de 2 a 3 dias para a secagem do impresso. Para se ter uma idéia da diferença de produtividade do offset relativamente à calcografia - diferença que demonstra a importância do emprego desta segunda técnica na produção industrial do papel-moeda-, veja que, nas máquinas da Casa da Moeda (KBA-Nota Sys), 1 lata de tinta de offset, de 2kg, dura 1 semana; e 1 lata de tinta calcográfica, de 22 kg, dura 40 minutos.

## CONCLUSÕES (DECANTAÇÃO)

Ao fim deste processo de pesquisa, as seguintes reflexões emergem:

### 1. A LUTA

A implantação dos três projetos que formam o objeto deste estudo, e, com eles, da ideia do Design, só foi possível a partir de um processo de luta intensa, diária, exaustiva do seu autor, o designer Aloisio Magalhães, contra forças conservadoras, nacionais e estrangeiras, que dominavam (e dominam) tecnológica e economicamente este setor produtivo-cultural no mundo todo. Sem luta, essa obra de Design não teria existido.

Basta ler os documentos que registram os trâmites burocráticos e conceituais do processo de trabalho (dos três projetos) para se notar a quantidade e variedade de obstáculos que Aloisio teve que superar para realizar seu trabalho a contento, a quantidade de nós que teve que desintrincar, naquele meio de campo entre o cliente (Banco Central), os fornecedores (no Brasil e no exterior), e a sociedade, com suas demandas e expectativas. A tal ponto esta característica foi se reforçando ao longo da pesquisa que a levei para o título.

A luta era contra ignorância, subserviência, resignação, inércia, negligência, tradicionalismo e preconceitos sociais arraigados (por séculos), e seu palco era não só o Brasil mas sobretudo a Europa, onde as tradições são mais fortes, sólidas, e portanto mais difíceis de serem mexidas, sobretudo num setor antigo como o da moeda.

Diretamente, a luta era pelo design da moeda, mas, indiretamente, ia muito muito além dele - ou o próprio design teria um alcance assim tão amplo? Vencê-la dependia não só da capacidade técnica do designer (conhecimento que Magalhães foi adquirindo na medida em que ingressava nos problemas produtivos específicos do setor), mas sobretudo da sua capacidade gerencial, diplomática e política, e, para lastrear tudo isso, da sua consciência sobre a responsabilidade social do artista, e

da coragem para assumi-la, num país dependente, como sempre foi o Brasil (mas não sempre será), e, pior, altamente repressor, como era naquela época.

## 2. A CONQUISTA

O que se conquistou com essa luta, portanto, foi a autonomia do país - tecnológica, cultural, política, econômica e financeira, num setor industrial de grande amplitude e relevância estratégica.

Por decisão do governo e visão do designer, em pouco tempo passamos não só a ter um design próprio, mas um produto próprio, criado por nós, num campo da produção industrial super-especializado, dominado por poucos. Com isso passamos a ter acesso aos lucros que os produtos criados podem gerar. Mas produto e design são apenas a ponta do iceberg: no corpo submerso está a sociedade, com suas características e necessidades latentes.

Realizar conquistas, na busca do que se deseja ou precisa, é trabalhoso e demorado. Mantê-las, também dá trabalho. Mas perder o que se conquistou é fácil e rápido. Assim, as notícias -verdadeiras ou não- sobre eventual fechamento do parque industrial da Casa da Moeda no Rio de Janeiro por falta de condições financeiras federais para atualizar-se tecnologicamente, no Brasil saqueado de 2016, me atemorizaram: podemos perder em 1 dia, com 1 canetada, o patrimônio que acumulamos por séculos.

Como adverte o economista Rubens Ricupero, um país grande como o Brasil não pode sobreviver só de commodities, tem que consolidar sua economia e desenvolvimento social com a indústria.

## 3. A RUPTURA

No nosso caso, esta conquista se deu por uma forte ruptura, ou rupturas: só assim avançamos na modernização do setor.

Depois da entrada de Aloisio Magalhães nesse campo, nosso papel moeda se tornou o mais avançado do mundo, segundo a opinião de Gualtiero (Rino) Giori, um dos maiores especialistas internacionais no setor da produção monetária, naquela época - num mundo então ainda muito conservador, diga-se de passagem (já não tanto, no século XXI). Passar do zero para o mais avançado do mundo em 4 anos (1966-70) resume todas as rupturas deste processo, mas há muitas outras - sem esquecer que ele foi liderado por um designer profissional, cujo papel inclui romper com o vigente, não (só) pelo prazer da criação, mas para beneficiar o produto, o usuário e a sociedade:

1. ruptura na política econômico-industrial: da Importação à Produção, e da Produção à Exportação;
2. ruptura na linguagem formal do produto (a clareza da descrição em lugar da euforia do ornamento);
3. ruptura na nacionalidade do design (dos EUA ao Brasil);
4. ruptura na fabricação do produto (das estrangeiras De La Rue e American Bank Note para a nacional Casa da Moeda);
5. ruptura na solução técnica (na exploração do efeito moiré);
6. ruptura na solução visual (uso da estrutura das cartas de baralho);
7. ruptura na profissionalização do projeto monetário: do artista do buril, super-especializado, ao designer versátil, multi-produto.

Ruptura tem a ver com Design, porque se refere ao futuro. Mas ela não se contrapõe à ideia de continuidade, que reflete o caminho a seguir. O segredo é inovar preservando a identidade. Renovando-a.

#### 4. O FUNDAMENTO CONCEITUAL

Este tripé -Luta, Conquista e Ruptura- nasce de uma base conceitual definida, construída sobre a contemporaneidade.

Há em praticamente todos os documentos levantados nesta pesquisa, a presença de conceitos que Aloisio Magalhães trazia do campo do Design (seja de sua própria reflexão, seja de outros pensadores no campo internacional) para explicar o que fazia e para orientar o trabalho das equipes envolvidas - do Banco

Central e seus fornecedores (no Brasil, a Casa da Moeda, e no exterior, a anglo-italiana De La Rue/Giori, entre outros). Encontrei esses conceitos reiterados em cada tema, em cada discussão, em cada papel, por isso foi difícil deixar algum documento de fora, me utilizei da maioria (foram transcritos [36 documentos](#) administrativos), para contar essa história.

A destacar que esses conceitos, percebidos através do olho do designer, que tudo observa (tudo o que faz parte do produto que está sob sua responsabilidade, perante a sociedade), exalam do contexto do produto, e das suas conexões.

## 5. O INSTRUMENTO MATERIAL

Inexoravelmente, tratamos aqui também de transformações materiais, que concretizam esses conceitos - reflexão que nos remete a Henri Bergson (na Epígrafe) e sua visão do Homo Faber.

O Design tem essa característica imprescindível, a de ser um instrumento de transformação material: o que antes não existia, em dado momento é imaginado, e depois passa a existir: há uma mudança visual implícita, um “Antes” e um “Depois”, como nos anúncios populares. Este velho mote publicitário simplifica e ilustra esta função própria do Design, esta expectativa social instrumental que é sua obrigação atender. Antes, um problema, uma necessidade. Depois, uma solução, materialmente resolvida (não só relatada). São direitos do cidadão a ser atendidos: direito ao conforto, à segurança física, à apreciação estética, à economia de custos, à funcionalidade, à durabilidade, à legibilidade e veracidade das informações, à identidade cultural do objeto, e à sua sustentabilidade ambiental e social - todas funções do Design (entre outras).

## 6. O AGENTE, ou REGENTE

Atrás do conceito e da materialidade, tínhamos no nosso caso um agente, uma pessoa que carregava o piano, alguém autodenominado “designer”, veja bem, e assim chamado por todos, assim identificado nos documentos oficiais da época, anos 1960 e 70 (às vezes também chamado de “artista”, nesses documentos).



Carregava o piano no sentido de que a função do designer é atuar como um coordenador (como dizem tantos designers e teóricos), um polo de filtragem de informações de todos os níveis, informações a serem transformadas em objetos de uso. Para isso dar certo, mais que um agente, o designer tem que ser um regente de todas as demais disciplinas e técnicas envolvidas no processo, em função das necessidades colocadas pelo contexto e pelo produto. É o designer que recebe todos os pedidos e tem que preparar o prato, que agrade a todos - técnicos, artistas, produtores, vendedores, gerentes, burocratas, políticos, cientistas, sem falar dos compradores e usuários.

## 7. A UNIVERSALIDADE DO EXEMPLO

Somando os ingredientes deste empreendimento -luta, conquista, ruptura, fundamento, instrumento, agente-, temos uma ampla resposta à pergunta formulada naquela época pelo próprio Aloisio Magalhães, “O que o Design pode fazer pelo País?” - título de um documento seu distribuído na inauguração da exposição comemorativa dos 15 anos da ESDI, em 1977 (publicado 2 décadas depois no primeiro número da revista Arcos, editada pela Escola - Anexo F). Neste texto, Aloisio faz um balanço do processo de implantação do Design no Brasil, num momento em que seus projetos monetários estavam a pleno vapor, e seu escritório de Design também (então chamado PVDI Programação Visual Desenho Industrial, do qual eu era sócio e Diretor Técnico).

Sua obra no campo monetário representa um testemunho contundente da implantação do conceito do Design num setor de consumo massivo e estrutura produtiva estratificada, um achievement singular para qualquer país, sobretudo do Terceiro Mundo, cujas dificuldades nos processos de inovação vão muito além das dificuldades naturais do processo, normais para qualquer país.

O fenômeno objeto deste estudo, ocorrido no Brasil, é de relevância mundial. Dificilmente um designer teve a oportunidade de empreender as múltiplas conquistas tecnológicas, políticas e culturais que Aloisio Magalhães amealhou nesse processo, em tão pouco tempo. É difícil que algo parecido tenha ocorrido noutro país. Digo isso

pela escala do empreendimento brasileiro, sem ter feito uma pesquisa em cada país, é claro, tarefa impossível para 1 só pesquisador. Pelo menos na Argentina, onde pesquisei, não ocorreu nada semelhante. Embora lá o Design seja forte, na chegada da linguagem industrial ao setor gráfico de segurança, porém, não houve ruptura, nem o design atuou no processo, nem como conceito, nem como agente - talvez apenas como instrumento, em algum momento.

## 8. A TRANSFORMAÇÃO

Terminamos essas conclusões refletindo sobre a capacidade de transformação social do Design.

O depoimento de Amaury Fernandes da Silva Junior, sucessor geracional dos personagens desta história, em se tratando de alguém totalmente inserido no meio produtivo monetário brasileiro nos anos 1990, mostra como a passagem de Aloisio Magalhães pela Casa da Moeda, 20 anos antes, transformou esse mundo fiduciário, fortalecendo a identidade brasileira diante da tendência tradicionalista globalizante que domina o setor desde a Idade Média, através do ofício dos chamados moedeiros. Hoje, eles atuam em parceria com designers, havendo até mesmo uma associação internacional de designers monetários.

Durante muitos anos Amaury foi designer interno da Casa da Moeda, trabalhando no produto papel moeda, e em 2008 doutorou-se em Ciências Sociais pela UERJ (Instituto de Filosofia e Ciências Humanas) com o trabalho “Uma Etnografia do Dinheiro: Os Projetos Gráficos de Papel Moeda no Brasil após 1960”, onde faz uma larga abordagem do tema.

Neste trecho do Resumo (Abstract) de sua tese, ele leva adiante o legado de Aloisio Magalhães no setor, reiterando a minha tese da autonomia:

“Nas propostas visuais das cédulas estão congregadas relações tanto entre o individual e o coletivo, quanto entre os diferentes grupos que existem na sociedade brasileira.

Somente após a nacionalização dos projetos [leia-se, a chegada de Aloisio Magalhães] é que este espaço discursivo encontra, nos artistas que

desenham o papel moeda, atores suficientemente inseridos no contexto cultural da sociedade brasileira para melhor [eu diria para poder] expressar essas relações.” (SILVA JR., A. F., 2008)

Digamos que esta associação intrínseca entre o projeto do papel moeda e o contexto brasileiro pós Aloisio Magalhães já seja conquista suficiente, para os 15 anos de sua dedicação ao tema.

Figura 155 - Aloisio Magalhães apresentando a cédula de 10 Cruzeiros (na folha impressa antes de cortar)



Fonte: Acervo Aloisio Magalhães (fotógrafo não identificado)

## REFERÊNCIAS

### 1. BIBLIOGRAFIA RELATIVA À PESQUISA REALIZADA NO BRASIL:

#### 1.1. TEMÁTICA MONETÁRIA:

AMATO, CLAUDIO; NEVES, IRLEI S.; SCHÜTZ, JULIO E. *Cédulas do Brasil - 1833 a 2011*. São Paulo: Catálogo 6ª edição, 2011

BELLOTTO, TONY. *Rasgando dinheiro* - <http://www.blogdacompanhia.com.br/2012/12/rasgando-dinheiro/> - acesso 2016

BOUVIER, NICOLAS. *Pfund*. Suíça: Teunem & Teunem, 1993

COSTA, GUILHERME RIBEIRO TARDIN. *O design das cédulas brasileiras do Cruzeiro ao Real (1970-2010)*. Dissertação de Mestrado em Design ESDI-UERJ, Rio de Janeiro, 2011

HEWITT, VIRGINIA. *Beauty and the Banknote - Images of Women on Paper Money*. Londres: British Museum Press, 1994

*ICONOGRAFIA DO MEIO CIRCULANTE*. Brasília: Banco Central do Brasil, 1972

*ICONOGRAFIA DE VALORES IMPRESSOS DO BRASIL*. Brasília: Banco Central do Brasil, 1979

*ISLAMIC DESIGNS*. Amsterdã: Peper Press/Agile Rabbit, 2002

LEITÃO, MIRIAM. *Saga Brasileira - A longa luta de um povo por sua moeda*. Rio de Janeiro: Record, 2011

LESSA, WASHINGTON DIAS; MIRABEAU, ALMIR; CUNHA LIMA, EDNA LÚCIA; CUNHA LIMA, GUILHERME SILVA DA. *Cruzeiro Novo Project: Design and Technology for the first Series of Banknotes printed in Brazil*. São Paulo: Editora Blucher, Anais do ICDHS 2012, Design Frontiers, 8th Conference os the International Committee for Design History and Design Studies, p.599, 2012

MAGALHÃES, ALOISIO. *A Comunicação do Desenho*. Rio de Janeiro: Revista Desed Banco do Brasil nº27, p.7, Set.-Out.1971 [Entrevista de Aloisio Magalhães]

*MVBCB*. São Paulo: Banco Safra, 2000

*O DINHEIRO BRASILEIRO - DESDE A CRIAÇÃO DO BANCO CENTRAL DO BRASIL 1964-1999*. Brasília:, co-edição Senado Federal/Banco Central do Brasil, 1999

RAINHO, HÉLIO RICARDO. *Casa da Moeda do Brasil 320 anos*. Rio de Janeiro: folheto editado pela Casa da Moeda do Brasil, 2014

RIVAZ, MICHEL DE. *Ferdinand Hodler, Eugène Brunand et les billets de la Banque Nationale Suisse*. Berna: Editions Benteli-Werd, 1991

SALA BRASIL. Brasília: Museu de Valores do Banco Central do Brasil, 2013 [folheto aos visitantes]

SILVA JÚNIOR, AMAURY FERNANDES DA. *Uma Etnografia do Dinheiro: Os Projetos Gráficos de Papel Moeda no Brasil após 1960*. Tese de Doutorado em Ciências Sociais na UERJ Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Rio de Janeiro, 2008

STANDISH, DAVID. *The Art of Money*. São Francisco: Chronicle Books LLC, 2000

TEIXEIRA, GISELLE. *As Conclusões de Designer Brasileiro sobre a Identidade do Dinheiro Argentino*. Buenos Aires: jornal eletrônico Clarín - disponível em: [http://www.clarin.com/br/As-conclusoes-brasileiro-identidade-argentino\\_0\\_1410459266.html](http://www.clarin.com/br/As-conclusoes-brasileiro-identidade-argentino_0_1410459266.html) - acesso 8 Out. 2015 [entrevista do autor sobre esta pesquisa, em Buenos Aires]

TRIGUEIROS, F. DOS SANTOS. *Dinheiro no Brasil*. Rio de Janeiro: 1ª edição Reper, 1966. 3ª edição Escola de Museologia da UniRio, 2008

WITHINGTON, ROGER. *The New 10£ Note & Charles Dickens*. Debben Security Printing Limited Essex - Bank of England, 1992.

### **1.1.1. FONTES DA INTERNET UTILIZADAS PARA O LEVANTAMENTO DE DADOS MONETÁRIOS (cédulas, moedas, taxas, estatísticas, cronologias, designers e outros dados do setor):**

[banknoteworld.com/macedonia?Denomination=5,000\\_\(5000\)\\_Dinar](http://banknoteworld.com/macedonia?Denomination=5,000_(5000)_Dinar) – acesso em 2016

[banknote.ws/](http://banknote.ws/) - acessos em datas diversas, entre 2015 e 2017 [cédulas de todos os países em todas as épocas, referência indispensável nesta pesquisa]

[bbc.com/portuguese/noticias/2015/04/150414\\_notas\\_dinheiro\\_sexismo\\_pai](http://bbc.com/portuguese/noticias/2015/04/150414_notas_dinheiro_sexismo_pai) - acesso em 15 Abr. 2015 [postagem da agência de notícias BBC Brasil sobre a presença feminina no papel moeda no mundo]

[bcb.gov.br/?HISTORIABC](http://bcb.gov.br/?HISTORIABC) - acesso 19 Jan.2016 [site histórico do Banco Central]

[canadiandollar.ucoz.com](http://canadiandollar.ucoz.com). *The Indroduction of Card Money*, - acesso 2016

[casadamoeda.gov.br/portal/cidadania/cultural/historia-da-cmb](http://casadamoeda.gov.br/portal/cidadania/cultural/historia-da-cmb) - acesso Jan. 2017 [site histórico da Casa da Moeda do Brasil]

[collectors-society.com](http://collectors-society.com). *Money Problems In New France*, postado em 24 Fev. 2015 por Ethan Bickford, PMG Grader - acesso 2016

[c3.staticflickr.com/1/607/21888320450\\_6e68fbc4b9.jpg](http://c3.staticflickr.com/1/607/21888320450_6e68fbc4b9.jpg) - acesso em 2015 [Foto urbana nos anos 1960 - Copacabana, Rio de Janeiro]

[delarue.com/about-us/our-history](http://delarue.com/about-us/our-history) - acesso 2016 [site histórico da De La Rue]  
[fundinguniverse.com/company-histories/de-la-rue-plc-history/](http://fundinguniverse.com/company-histories/de-la-rue-plc-history/) - acesso 2016 [sobre a história da Thomas De La Rue]

[kba-notasys.com/company/history/](http://kba-notasys.com/company/history/) - acesso em 2016 [site histórico da Giori]

[memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=089842\\_07&pagfis=74621&url=http://memoria.bn.br/docreader#](http://memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=089842_07&pagfis=74621&url=http://memoria.bn.br/docreader#) - acesso em 2017 [Hemeroteca da Biblioteca Nacional, acesso às edições do jornal Correio da Manhã com a cotação do Dólar estadunidense em diferentes datas das décadas de 1960 e 1970]

[norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/](http://norges-bank.no/en/notes-and-coins/New-banknote-series/) - acesso em 2015 [Concurso Banco da Noruega 2014]

[pralmeida.org/04Temas/11academia/06textosdiversos/04moedasbrasil/04MoedasBrasil.html](http://pralmeida.org/04Temas/11academia/06textosdiversos/04moedasbrasil/04MoedasBrasil.html) - acesso 19 Jan. 2016 [Moedas do Brasil]

[sterlingnumismatic.blogspot.com.br/2014/11/tesouro-nacional-10-mil-reis-1907-1932.html](http://sterlingnumismatic.blogspot.com.br/2014/11/tesouro-nacional-10-mil-reis-1907-1932.html) - acesso 6 Nov. 2014

[www2.uol.com.br/sciam/reportagens/o\\_surgimento\\_do\\_papel-moeda.html](http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/o_surgimento_do_papel-moeda.html) - acesso 19 Jan. 2016 [Revista Scientific American]

[yahii.com.br/dolardiario98.html](http://yahii.com.br/dolardiario98.html) - acesso em 2016 [Cotação monetária]

### **1.1.2. CORRESPONDÊNCIA COM A DE LA RUE sobre o acervo de Aloisio Magalhães em Londres (transcrita na íntegra no Anexo G):**

De La Rue. Cartas enviadas e recebidas da empresa inglesa por Correio Eletrônico em <designredig@alternex.com.br> nos dias 5 e 9 Jul., 24 e 26 Set., 1 e 3 Out. 2013

### **1.2. TEMÁTICA DO DESIGN:**

BERGSON, HENRI. *A Evolução Criadora*, 1907. Tradução de Bento Prado Neto. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2005

BONSIEPE, GUI; REDIG, JOAQUIM. Correspondência emitida e recebida em <designredig@alternex.com.br> nos dias 9 Set., 18 Nov., e 7, 8, 9, 15, 16 e 17 Dez. 2013

BUCHANAN, RICHARD. *Wicked Problems in Design Thinking*, in Design Issues Vol.8 Nº2, pp.5-21. Boston, EUA: The MIT Press, Spring 1992

BUCHANAN, RICHARD; MARGOLIN, VICTOR. *Rhetoric, Humanism and Design*, in Discovering Design: Explorations of Design Studies, p.23-68. Chicago, EUA: University of Chicago Press, 1995

- D'AQUINO, FLÁVIO. *ESDI Escola Superior de Desenho Industrial*. Rio de Janeiro: ESDI, 1964 [folheto de divulgação]
- ERNST, BRUNO. *The Magic Mirror of M.C.Escher*. Toronto: Random House of Canada, 1976
- ESCOREL, ANA LUISA. *O Efeito Multiplicador do Design*. São Paulo: Senac, 1999
- FOLHA DE SÃO PAULO, 14.6.1982 [foto de Aloisio Magalhães em seu gabinete no MEC em Brasília]
- FRIEDMAN, KEN. *Wicked Problems and Other Categories of Problems*. JISCMail - PHD-Design Archives, 2003
- GERSTNER, KARL. *Diseñar Programas*. Barcelona: G.Gilli, 1979
- LIMA, GUILHERME CUNHA. *O Gráfico Amador*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.
- LOCHER, J.L. *The World of M.C. Escher*. Nova York: Abrams, 1972.
- LOEWY, RAYMOND. *Industrial Design*. Londres: Laurence King Publishing, 2000
- MACGILLAVRY, CAROLINE H. *Symmetry Aspects of M.C.Escher's Periodic Drawings*. Utrecht, Holanda: A.Oosthoek's Uitgeversmaatschappij, 1965
- MAGALHÃES, ALOISIO. *A Herança do Olhar*. Org. João de Souza Leite. Rio de Janeiro: Senac, 2003
- MAGALHÃES, ALOISIO. *Catálogo Aloisio Magalhães Programação Visual*. Rio de Janeiro: 1966
- MAGALHÃES, ALOISIO. *Underground Images - A Topographical Analysis of a Printed Surface*. Hiversum, Holanda: Steendrukkerij de Jong & Co., 1974
- MAGALHÃES, ALOISIO; SUASSUNA, ARIANO. Coluna Itinerário das Artes Plásticas, de Jaime Maurício. Rio de Janeiro: Correio da Manhã, 2 Set. 1958
- MAGALHÃES, ALOISIO; FRANCESCHI, HUMBERTO. *O Desenho Industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: ed. Mudes/Ilari Movimento Universitário de Desenvolvimento Econômico e Social/Instituto Latino-americano de Relações Internacionais, p.68-70, 1970
- MAGALHÃES, ALOISIO. *Anais do Design 76, 1º Simpósio Brasileiro de Desenho Industrial*. São Paulo: ABDI Associação Brasileira de Desenho Industrial, 1976
- MAGALHÃES, ALOISIO. *Jornal da Tarde* (entrevista sobre exposição de Cartemas). São Paulo: 19 Mar. 1973

MAGALHÃES, ALOISIO. *O que o Design pode fazer pelo Brasil*. Rio de Janeiro: ed. Contra capa, Revista Arcos, 1998 [transcrito na íntegra no Anexo F]

MAGALHÃES, ALOISIO. Matéria sobre o Papel Moeda (1ª Série). Rio de Janeiro: Efecê Editora, Revista CJ Arquitetura Ano 1 Nº 5 p.73, Maio-Junho-Julho 1974

NISHIJIMA, YASUNORI E OSTER, GERALD. *Moire Patterns*. Artigo na Revista Scientific American, p.54-63, EUA: Maio 1963 [cópia xerox do artigo encontrada no acervo de A. Magalhães]

REDIG, JOAQUIM. *Aloisio Magalhães e a Forma*, Rio de Janeiro: Faculdades Silva e Souza, Revista Cadernos de D.I. nº 3, p.2 a 11, Out. 1983

REDIG, JOAQUIM. *Design BR 1970: Fundamentos do Design de Aloisio Magalhães*. Mestrado em Design ESDI-UERJ, Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007

REDIG, JOAQUIM. *Nossa Bandeira - Formação, Uso, Funcionalidade*. Rio de Janeiro: Editora Fraiha, 2009

REDIG, JOAQUIM. *Resgate: O Mestre Aloisio Magalhães*. São Paulo: Projeto, Revista Design e Interiores ano 2 nº12, p.102 a 108, Jan-Fev. 1989

REDIG, JOAQUIM. *Rio Identidade - Representação Visual da Cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: PUC-Rio Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2013 - disponível em: <http://www.puc-rio.br/design-pesquisarioidentidade>

RITTEL, HORST W. J.; WEBBER, MELVIN M. *Dilemmas in a General Theory of Planning*, in Policy Sciences 4 pp.155-169. Amsterdam, Holanda: Elsevier Scientific Publishing Company, 1973 [Rittel é Professor de Ciência do Design na Universidade da Califórnia, Berkeley, EUA, e Webber é Professor de Planejamento Urbano na mesma instituição]

SOUZA, PEDRO LUIS PEREIRA DE. *Esdí Biografia de uma Idéia*. Rio de Janeiro: Uerj, 1996

TJABBES, PIETER. *O Mundo Mágico de Escher*. Brasília: Centro Cultural Banco do Brasil, 2010

### **1.3. TEMÁTICA DO BRASIL:**

ASSIS, JOSÉ CARLOS de. *Le Monde Diplomatique Brasil*. Ano 3, Nº 32, p.18-19, Mar. 2010

CAVALCANTI, LAURO. *Moderno e Brasileiro*. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro. 2006

COIMBRA, RAIMUNDO OLAVO. *A Bandeira do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1979

COSTA, LÚCIO. *Registro de uma Vivência*. Brasília: UnB, 1995



FONSECA, MARIA CECÍLIA LONDRES. *O Patrimônio em Processo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997

FREYRE, GILBERTO. *Casa Grande e Senzala*. Rio de Janeiro: Record, 1992

HOLANDA, SERGIO BUARQUE DE. *Raízes do Brasil*. São Paulo: Cia. das Letras, 1995

JORNAL DO BRASIL. Rio de Janeiro: 28 Mar. 1978, 8 Maio 1981, 23 Jun. 1982.

MAGALHÃES, ALOISIO. *E Triunfo?*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985

MATTA, ROBERTO DA. *O que é o Brasil*. Rio de Janeiro: Rocco, 2004

*OLHAR ESTRANGEIRO*. Direção de Lúcia Murat, 2005 [Filme documentário sobre o Brasil visto pelo cinema de outros países]

RICUPERO, RUBENS. *Desindustrialização Precoce: Futuro ou Presente do Brasil?*. Le Monde Diplomatique Brasil. Ano 7, Nº 80, , p. 9-11, Mar. 2014 [transcrito na íntegra no Anexo E]

SANTOS, BOAVENTURA DE SOUZA. Le Monde Diplomatique Brasil. Ano 3, Nº 32, p. 14-15, Mar. 2010

#### **1.4. DOCUMENTOS utilizados - Cartas e Relatórios dos acervos Aloisio Magalhães, Banco Central do Brasil e Fundação Joaquim Nabuco (35 documentos):**

##### **1.4.1. DOCUMENTOS RELATIVOS AOS 3 PROJETOS MONETÁRIOS DE ALOISIO MAGALHÃES (3 documentos):**

FERNANDES, JOSÉ LUIZ DA CUNHA. Questionário respondido por correio eletrônico, recebido por <designredig@alternex.com.br> em 2.8.2002 [transcrito na íntegra no Anexo B]

MAGALHÃES, ALOISIO. Depoimento a Jorge Geraldo Bandeira Maya (total 24 páginas em 3 volumes). Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, 1974

MANRIQUE REYES, JORGE HERNÁN. Questionário respondido por correio eletrônico, recebido por <designredig@alternex.com.br> em 31.5.2002 e 20.9.2002 [transcrito na íntegra no Anexo B]

##### **1.4.2. DOCUMENTOS RELATIVOS AO PROJETO DA 1ª SÉRIE MONETÁRIA DE ALOISIO MAGALHÃES (20 documentos):**

AUSSEMS, G., Diretor do Departamento de Impressão do Banco Nacional da Bélgica. *Testes de impressão dos fundos offset de um projeto de cédula de um cruzeiro, realizados em 4 e 5.3.1968 - TI. nº 17 CA/SV*. Bruxelas: Relatório ao Banco Central do Brasil, 15.3.1968

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL. Ata de Reunião de 31.3.1970. Brasília: 1970 [anexo do ofício do Banco Central do Brasil de 15.5.1970]

GALVEAS, ERNANI, Presidente do Banco Central do Brasil. Telegrama a De La Rue Giori, em Lausanne. Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, 6.11.1967

GERÊNCIA DO MEIO CIRCULANTE DO BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Condições para participação no Concurso para Adoção da Nova Linha do Meio Circulante*. Relatório MECIR-66/801. Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, 4.7.1966

GERÊNCIA DO MEIO CIRCULANTE DO BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório MECIR 67/1958 [fusão de diversos documentos], p. 27-46. Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, 20.6.1967

GIORI, RINO. *Carta ao Comandante Nelson Brum, Presidente da Casa da Moeda do Brasil*. Lausanne: De La Rue Giori, 31.7.1967

NOGUEIRA, DENIO, Presidente do Banco Central do Brasil. *Carta Convite nº 683/66 para o Concurso para Adoção da Nova Linha do Meio Circulante*. Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, 30.6.1966

MAGALHÃES, ALOISIO. Carta a Francisco Brennand. Rio de Janeiro: 1966

MAGALHÃES, ALOISIO. Carta a Rino Giori. Londres: 17.3.1968

MAGALHÃES, ALOISIO. *Conceituação sobre o Papel Moeda Contemporâneo*. Rio de Janeiro: [ca. 1969]

MAGALHÃES, ALOISIO. *Concurso para Adoção da Nova Linha do Meio Circulante - Relatório de Apresentação do Projeto*. Rio de Janeiro: 1966

MAGALHÃES, ALOISIO. *Concurso para adoção de nova linha do meio circulante - 2ª Etapa - Desenvolvimento do projeto escolhido pelo Júri*. Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil, 1966

MAGALHÃES, ALOISIO. *Sobre o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a quinta estadia, em Londres, entre 6 e 25 de dezembro de 1967*. Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil. Rio de Janeiro: 4.1.1968

MAGALHÃES, ALOISIO. *Sobre o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a sexta estadia em Londres, entre 13 de Janeiro e 30 de março de 1968*. Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil. Rio de Janeiro: 18.4.1968

MAGALHÃES, ALOISIO. *Sobre o andamento dos trabalhos de gravação das novas matrizes das cédulas do meio circulante, apresentado após a terceira estadia, em*

*Londres e Milão, entre 1 e 31 de julho de 1967.* Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil, 9.8.1967

MAGALHÃES, ALOISIO. *Preparação de Novos Originais das Cédulas Brasileiras.* Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil, 28.11.1967

MAGALHÃES, ALOISIO. *Sobre o andamento dos trabalhos de impressão das novas cédulas do padrão monetário brasileiro, e o andamento da impressão dos valores um e cinquenta cruzeiros na Casa da Moeda, e da cédula de cem cruzeiros, cuja impressão foi confiada à Thomas De La Rue, em Londres.* Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil, 9.12.1969

MAGALHÃES, ALOISIO. *Proposta de modificação nos desenhos das cédulas do Cruzeiro Novo* [proposta temática para os reversos]. Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil [ca. 1967]

MAGALHÃES, ALOISIO. *Substituição do elemento iconográfico do reverso da cédula de 50 cruzeiros* [proposta: Jangada]. Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil [ca. 1967]

MAGALHÃES, ALOISIO. *Trabalhos realizados no Centro Giori De La Rue em Milão para gravação das matrizes das novas cédulas do meio circulante.* Rio de Janeiro: Relatório à Gerência do Meio Circulante do Banco Central do Brasil 23.12.1966

#### **1.4.3. DOCUMENTOS RELATIVOS AO PROJETO DA NOTA DE 500 CRUZEIROS DE ALOISIO MAGALHÃES (6 documentos):**

AVIEZER, S., Chefe do Currency Supply Unit do Banco de Israel. Carta para Aloisio Magalhães. Jerusalém: Banco de Israel, 28.4.1974

BAETAS, CARLOS ALBERTO S.; MAGALHÃES, ALOISIO S.; SEQUEIRA, JAYME F.; SILVA, VICENTE DE PAULO P. DA. *Relatório técnico da Casa da Moeda do Brasil sobre a Nota de 500 Cruzeiros.* Rio de Janeiro: Casa da Moeda do Brasil [ca. 1972] [Relatório enviado por Nelson Mortada, Diretor Executivo da Casa da Moeda do Brasil, a Ernane Galveas, Presidente do Banco Central do Brasil]

MAGALHÃES, ALOISIO. *A Nota de 500 Cruzeiros e Questões ligadas ao Desenho e à Produção do Objeto Papel Moeda* [rascunho]. Rio de Janeiro: [ca. 1972]

MAGALHÃES, ALOISIO. *Características Técnicas da Nota de 500 Cruzeiros.* Relatório (rascunho). Rio de Janeiro [ca. 1971]

MAGALHÃES, ALOISIO. *Carta a S. Aviezer, chefe do Currency Supply Unit do Banco de Israel.* Rio de Janeiro: 24.6.1974

MAGALHÃES, ALOISIO. *Relatório de Apresentação do Projeto Nota de 500 Cruzeiros.* Rio de Janeiro: 1972

#### **1.4.4. DOCUMENTOS RELATIVOS AO PROJETO DA 2ª SÉRIE MONETÁRIA DE ALOISIO MAGALHÃES (6 documentos):**

BANCO CENTRAL DO BRASIL; CASA DA MOEDA DO BRASIL; GRUPO DE ESTUDOS PARA A REFORMULAÇÃO DA FAMÍLIA DE CÉDULAS E MOEDAS. *Recomendações conclusivas da primeira reunião do Grupo de Trabalho. Relatório Preliminar*. Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, 29.6.1976

BANCO CENTRAL DO BRASIL; CASA DA MOEDA DO BRASIL; GRUPO DE ESTUDOS PARA A REFORMULAÇÃO DA FAMÍLIA DE CÉDULAS E MOEDAS. *Resumo da 2ª Reunião sobre Reformulação da família de cédulas e moedas, Relatório*. Rio de Janeiro: Casa da Moeda do Brasil, 2.8.1976.

BANCO CENTRAL DO BRASIL; CASA DA MOEDA DO BRASIL; GRUPO DE ESTUDOS PARA A REFORMULAÇÃO DA FAMÍLIA DE CÉDULAS E MOEDAS. Quadro das Opções Temáticas para a nova Série. Rio de Janeiro: Banco Central do Brasil, p.294-297. 1976

MAGALHÃES, ALOISIO; FALCÃO, CORINTHO DE ARRUDA. *Ata da 216ª Reunião Ordinária do Conselho de Turismo, 160ª em nova fase*. Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio, 28.3.1978

MAGALHÃES, ALOISIO. *A estrutura gráfica adotada para o novo Padrão Monetário Brasileiro*. Rio de Janeiro: Documento sobre o Design da 2ª Série [ca. 1977] [escrito em papel timbrado pessoal de Aloisio Magalhães]

SIMAS FILHO, ROLDÃO. Rio de Janeiro: Carta a Aloisio Magalhães, 25.5.1971

## **2. BIBLIOGRAFIA RELATIVA À PESQUISA REALIZADA NA ARGENTINA**

### **2.1. TEMÁTICA MONETÁRIA:**

*BANCOR 140 AÑOS - PATRIMONIO*. Córdoba: Banco de Córdoba, 2013

BOTTERO, ROBERTO A. *Billetes de la República Argentina - Tratado y Catalogación 1890-2000*. Buenos Aires, Banco Central de la República Argentina, 2001

*CARTAS E. OUDINÉ - CORRESPONDENCIA DEL GRABADOR EUGÈNE OUDINÉ AL INGENIERO EDUARDO CASTILLA*, Enero-Agosto 1880. Buenos Aires: MCMRA, 2007

*EL ARTE DE LA TIPOGRAFIA Y LA TALLA DULCE EN EL SIGLO XVIII*. Buenos Aires: MCMRA, 2007

LOPEZ, MABEL. *Construcción Discursiva de la Identidad Nacional Argentina a través del Papel Moneda*. Buenos Aires, La Plata: 2º Coloquio Latinoamericano de Analistas del Discurso, 25 a 29 Ago. 1997

MATASSI, NORA EMMA. *La Política Cultural de los Borbones en Casa de Moneda de la Nación: La Antichità de Ercolano Esposte - de la Excavación al Libro, del Libro a las Especies Valoradas*. Buenos Aires: Trabalho de pós-graduação em Artes no

Instituto Universitario Nacional del Arte, Departamento de Artes Visuales Prilidiano Pueyrredón, 2011

NUSDEO, OSVALDO J.; CONNO, PEDRO D. *Papel Moneda Nacional Argentino y Bonarense Siglo XIX 1813-1897*. Buenos Aires: Editorial Hector C. Janson, s/data

*VALORES Y FORTALECIMIENTO DEL ESTADO*. Buenos Aires: MNBCRA, 2010 [sobre a emissão da nota de 100 pesos em homenagem a Eva Perón].

*VALORES Y FORTALECIMIENTO DEL ESTADO FUNDACION Y PARTIDO: MEMÓRIA RECOBRADA*. Buenos Aires: MNBCRA, 2010 [sobre a personalidade da nota de 100 pesos, Eva Perón]

### **2.1.1. FONTES DA INTERNET UTILIZADAS PARA O LEVANTAMENTO DE DADOS MONETÁRIOS (cédulas, moedas, taxas, estatísticas, cronologias, designers e outros dados do setor):**

[atelierpfund.ch/atelier/en/design-de-securite/](http://atelierpfund.ch/atelier/en/design-de-securite/) - acesso em Maio 2015

[banknote.ws/](http://banknote.ws/) - acesso em 2016

[billetesargentinos.com.ar](http://billetesargentinos.com.ar) - acesso em Abr. 2015

[designefilatelia.blogspot.com.br/2007/02/robert-deodaat-emile-oxenaar-nascido-em.html](http://designefilatelia.blogspot.com.br/2007/02/robert-deodaat-emile-oxenaar-nascido-em.html) - acesso em Jul. 2015

[urielartz.wordpress.com/2015/04/04/una-madre-no-lucha-para-ser-billete/#more-24963](http://urielartz.wordpress.com/2015/04/04/una-madre-no-lucha-para-ser-billete/#more-24963) - acesso em 3 Jun. 2015

### **2.1.2. CORRESPONDÊNCIA Eletrônica com:**

BOTTERO, ROBERTO. A. Buenos Aires: recebida por <[designredig@alternex.com.br](mailto:designredig@alternex.com.br)> em 24.6.2015

LOPEZ, MABEL. Buenos Aires: recebida por <[designredig@alternex.com.br](mailto:designredig@alternex.com.br)> em 14.8.2015

OLIVEIRA, ROSANA CASTRO E SILVA DE. Rio de Janeiro: recebida por <[designredig@alternex.com.br](mailto:designredig@alternex.com.br)> em datas diversas Abr.-Ago. 2015

## **2.2. TEMÁTICA DO DESIGN:**

BLANCO, RICARDO. *Crónicas del Diseño Industrial en la Argentina*. Buenos Aires: Ediciones FADU (UBA), 2006.

MENDEZ MOSQUERA, CARLOS. *Diseño Gráfico Argentino en el Siglo XX*. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2015.

### **2.2.1. CORRESPONDÊNCIA Eletrônica com:**

BLANCO, RICARDO. Buenos Aires: recebida por <designredig@alternex.com.br> em datas diversas Abr.-Ago. 2015

KOGAN HUGO. Buenos Aires: recebida por <designredig@alternex.com.br> em datas diversas Abr.-Ago. 2015

LANARI, ROBERTO. Rio de Janeiro: recebida por <designredig@alternex.com.br> em datas diversas Abr.-Ago. 2015

NAPOLI, ROBERTO. Buenos Aires: recebida por <designredig@alternex.com.br> em datas diversas Abr.-Ago. 2015

### **2.3. TEMÁTICA DA ARGENTINA:**

DEVOTO, FERNANDO; FAUSTO, BORIS. *Argentina Brasil 1850-2000 - Un Ensayo de Historia Comparada*. Tradução de Alfredo Grieco y Bavio. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 2004.

RYBAK, SERGIO D. ARQ. *El Diseño Industrial y los Productos Industriales en la Argentina desde 1952 hasta 1983 - Tensiones entre Diseño, Tecnología y Políticas Económicas*. Buenos Aires: FADU-UBA 2014

## GLOSSÁRIO

Emprego neste trabalho o Glossário apresentado no livro “O Dinheiro Brasileiro - desde a criação do Banco Central do Brasil 1964-1999” co-editado pelo Senado Federal/Banco Central do Brasil (pags.: 467 a 472) excluindo os termos específicos referentes à moeda metálica:

“ANVERSO - face principal da cédula, da moeda ou da medalha; no caso de cédula, é a que contém seus principais elementos de identificação e autenticação, tais como efígies, os indicadores de estampa, de série, de número de ordem e as microchancelas.

ASTERISCO - sinal gráfico, em forma de pequena estrela (\*), colocado junto do número de série, indicativo de série especial (ver: 'série especial').

CARIMBO - marca aposta pelo órgão emissor em cédulas ou moedas com finalidades diversas, tais como: aproveitamento em outro padrão monetário, alteração de valor, restrição em área de circulação etc.

CÉDULA - impresso, geralmente em forma retangular, que representa o dinheiro de papel emitido pelo Governo. Denomina-se também 'nota' ou 'bilhete'.

CHANCELA - assinatura do próprio punho, impressa, sobreposta em cédulas e outros títulos em papel.

CONFETE - elemento de segurança da cédula, em forma de disco colorido, luminescente ou não, disperso na massa do papel.

CURSO FORÇADO - obrigatoriedade de aceitação, determinada por ato governamental, da moeda desprovida de lastro metálico.

DATA - ano de fabricação da cédula.

DÍSTICO - cada uma das inscrições que constituem o texto da cédula ou da moeda metálica. Pode indicar o valor, o emissor, o fabricante, a data etc.

EFÍGIE - representação de figura humana, real ou simbólica.

EMISSÃO - ato de colocar em circulação cédulas e moedas.

EMISSOR - país ou entidade oficial responsável pela colocação do dinheiro em circulação.

ESTAMPA - conjunto de características físicas e/ou gráficas de um grupo de cédulas.

FIBRAS - elemento de segurança de cédulas, em plástico ou substância luminescente, disperso na massa do papel.

FILIGRANA - elemento de segurança de cédulas, também conhecido como MARCA D'ÁGUA, visíveis através de luz emergente moldado na massa de papel sob maior ou menor densidade de pasta, quando do processo de fabricação, formando-se imagens definidas.

FIO DE SEGURANÇA - elemento de segurança de cédula, em metal, plástico ou substância luminescente, colocado entre as fibras do papel, podendo conter inscrições, códigos, sinais magnéticos etc.

FLOR DE ESTAMPA - cédula em perfeito estado de conservação, sem qualquer sinal de circulação.

FUNDO DE SEGURANÇA - impressão monocromática ou policromática, em ofsete seco, sobre a qual se superpõem, nas cédulas, as impressões em calcografia e tipografia.

GRAMATURA - peso do papel por metro quadrado de superfície.

GUILHOCHÊ - desenhos contínuos e simétricos em que a ponta de trabalho retorna ao ponto de partida.

IMPRESSÃO IRISADA - impressão multicolorida em que se verifica alteração gradativa das cores das tintas, à semelhança do que ocorre com a íris do olho humano.

INDICADOR DE ESTAMPA - letra ou número indicador da estampa da cédula; varia, geralmente, quando muda o aspecto físico da cédula. É impresso em tipografia.

INDICADOR DE NÚMERO DE ORDEM - conjunto de algarismos que determina a identificação individual da cédula dentro da série. É impresso em tipografia.

INDICADOR DE SÉRIE - letra, número ou a combinação de ambos, indicando cada conjunto de 100.000 cédulas. É impresso em tipografia.

INDICADOR DE SÉRIE ESPECIAL - indicador de série seguido ou antecedido por asterisco (\*).

LASTRO METÁLICO - depósito em metal precioso, geralmente em ouro, que garante a conversibilidade do dinheiro em forma concreta de valor.

LUMINESCÊNCIA - elemento de segurança de cédulas, obtido por impressão ou no processo de fabricação do papel, visível sob a ação da luz ultravioleta incidente.

LUZ EMERGENTE ou diascópica - iluminação que, partindo de trás do material em exame, atravessa-o, permitindo a observação de detalhes visíveis por transparência.

LUZ ULTRAVIOLETA INCIDENTE - iluminação direta por luz da gama ultravioleta que provoca o aparecimento de detalhes imperceptíveis em outra gama de luz.

MAQUETE - fase de composição em que a cédula, já impressos os seus principais elementos, é submetida às autoridades competentes, para a escolha do desenho. Na linguagem gráfica é a arte final.

MARCA D'ÁGUA - ver FILIGRANA

MARGEM BRANCA - superfície não impressa que circunscreve a gravura, com bordas de corte mecânico.

MEDALHÃO - ornato, geralmente em forma oval ou circular, em que se pode inscrever uma efígie ou painel.



MEIO CIRCULANTE - é o conjunto de cédulas e moedas em circulação em um país.

MICROCHANCELA - assinatura reduzida impressa na cédula por tipografia ou ofsete, como elemento de autenticação.

MODELO - cédula de tipo idêntico às impressas em circulação, distribuída às autoridades monetárias para comparação de legitimidade e enviada às sociedades numismáticas para estudos.

'MOIRÉ' - elemento de segurança de cédula que consiste no efeito ótico gerado pela superposição ideal de vários sistemas de linhas.

MONOGRAMA - grupo de letras conjugadas ou entrelaçadas.

'MOULD-MADE' - processo utilizado para inserção de filigrana na cédula, no qual ela é moldada durante a fabricação do papel, sob maior ou menor densidade de pasta.

NÚMERO DA CÉDULA - ver INDICADOR DE NÚMERO DE ORDEM.

NUMISMÁTICA - ciência que estuda as cédulas, moedas e medalhas.

ORNATOS - elementos secundários da cédula, que servem apenas para efeitos de composição artística. [servem também para efeito de segurança, assim como todos os demais componentes da cédula]

PADRÃO MONETÁRIO - é o nome da unidade monetária de um país.

PAINEL - alegoria ou motivo que lembra a cultura do país emissor, referindo-se, geralmente, a aspectos históricos, sócio-econômicos ou artísticos.

PAPEL-MOEDA - ver cédula.

PODER LIBERATÓRIO - poder de liberar débitos, de efetuar pagamentos, de comprar.

'PORTRAIT' - efígie que retrata uma personalidade.

PROVA - no processo de produção da cédula, é a impressão da maquete escolhida, para aprovação definitiva.

RECOLHIMENTO - ato de recepção de cédulas dilaceradas ou das que estão sendo substituídas.

REGISTRO ANVERSO/REVERSO OU REGISTRO COINCIDENTE - elemento de segurança de cédulas que consiste em composição gráfica impressa simultaneamente nas duas faces, de forma que haja perfeita superposição ou complementação de elementos do anverso com correspondentes do reverso, quando observados através de luz emergente.

REVERSO - face contrária ao anverso; normalmente nela se contêm os elementos menos importantes da cédula ou da moeda.

ROSÁCEA - ornato arquitetônico [adjetivo inusitado, para esta função] em forma de rosa; sob o aspecto gráfico, trata-se de tipo de guilhoché em que, geralmente, se põe uma informação básica da cédula (o valor, por exemplo)."

SÉRIE - conjunto de cada 100.000 unidades de cédulas, de mesmo valor e estampa.

[NOTA: Neste trabalho, utilizo este termo para me referir a uma seqüência completa de denominações de determinada época e determinado design].

SÉRIE ESPECIAL ou DE REPOSIÇÃO - série de cédulas impressas para substituição de cédulas defeituosas das séries normais, antes de sua entrada em circulação. O número da série especial pode ser acompanhado de um asterisco (\*).

SISTEMA MONETÁRIO - conjunto de denominações de cédulas e moedas metálicas utilizado por um país, segundo lei que o cria e lhe dá curso forçado.

UNIDADE MONETÁRIA - valor que serve de base ao sistema monetário.

VALOR FACIAL - valor marcado na moeda ou na cédula; é por este valor que a peça tem circulação forçada, salvo determinação oficial em sentido diverso." [para esta função também se utiliza o termo "DENOMINAÇÃO"] (BRASIL. Ministério da Fazenda. BANCO CENTRAL DO BRASIL. SENADO FEDERAL. O Dinheiro Brasileiro - desde a criação do Banco Central do Brasil 1964-1999. Brasília, 1999. p. 467 a 472)